УКРАЇНСЬКА РАДЯНСЬКА ЕНЦИКЛОПЕДІЯ

ТОМ 1

А – БОРОНА

YPE

ГОЛОВНА РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

АНТОНОВ О. К.
БАБІЙ Б. М.
БАБИЧЕВ Ф. С.
(заступник голови редколегії)
БАГРІЙ П. І.
БАЖАН М. П.
(головний редактор)
БІЛОДІД І. К.
ГАВРИЛОВА Т. А.
ГІТАЛОВ О. В.
ГЕРШЕНЗОН С. М.
ГОНЧАР О. Т.
ГЛУШКОВ В. М.
ЄРШОВ І. Д.
ЄФИМЕНКО Г. Г.
ЗАГОРОДНІЙ В. І.
КАВЕЦЬКИЙ Р. Є.
КОНДІЛЕНКО І. І.
КОСТЮК П. Г.
КУДРИЦЬКИЙ А. В.
(заступник головного редактора)
КУЗЬМЕНКО М. В.
ЛУКІНОВ І. І.
МАЙБОРОДА Г. І.
МАРИНИЧ О. М.
МАРКЕВИЧ О. П.
МАСОЛ В. А.
МОССАКОВСЬКИЙ В. І.
МЯЛОВИЦЬКИЙ А. В.
ПАЛАМАРЧУК М. М.
ПАТОН Б. Є.
ПОГОРЄЛОВ О. В.
ПОДСТРИГАЧ Я. С.
ПРОСКУРІН Є. П.
РЕМЕСЛО В. М.
РОМОДАНОВ А. П.
СИТНИК К. М.
СТРЕЛЬЧЕНКО І. І.
ШАМОТА М. З.
ШВЕД Г. А.
(відповідальний секретар)
ШЕВЕЛЄВ А. Г.
ШИНКАРУК В. І.
ЮРЧУК В. І.

УКРАЇНСЬКА РАДЯНСЬКА ЕНЦИКЛОПЕДІЯ

ТОМ
1

А — БОРОНА

ВИДАННЯ ДРУГЕ

ГОЛОВНА РЕДАКЦІЯ
УКРАЇНСЬКОЇ РАДЯНСЬКОЇ ЕНЦИКЛОПЕДІЇ
КИЇВ — 1977

03
У45

Е $\frac{00101-001}{М222(04)78}$ 457—78

© ГОЛОВНА РЕДАКЦІЯ УРЕ, 1977 р.

ПЕРЕДМОВА

Друге видання Української Радянської Енциклопедії (УРЕ) здійснюється відповідно до постанови Центрального Комітету Компартії України. Всього вийде у світ 12 томів. Кожний з них видаватиметься українською і російською мовами.

Перше видання УРЕ було випущено протягом 1959—1964 років. Час, що минув відтоді, ознаменований визначними подіями в житті нашої країни: відбулися XXIII, XXIV і XXV з'їзди КПРС, трудящі СРСР і всі прогресивні сили людства відзначили 60-річчя Великої Жовтневої соціалістичної революції, всенародно прийнято нову Конституцію СРСР. Вона закріпила грандіозні звершення в комуністичному будівництві, досягнуті радянським народом під керівництвом ленінської партії. За цей же період на земній кулі ще більше зміцніли сили соціалізму, миру і демократії.

Нове видання УРЕ, як і перше, є універсальним довідником з найрізноманітніших галузей сучасної науки, техніки і культури, своєрідним зведенням найважливіших надбань людської цивілізації.

Статті УРЕ розкривають об'єктивну закономірність зростання керівної і спрямовуючої ролі Комуністичної партії в поступальному русі радянського суспільства, всесвітньо-історичне значення Великого Жовтня, нездоланну силу марксистсько-ленінського вчення, ідей пролетарського інтернаціоналізму. В них показано характерні риси розвинутого соціалістичного суспільства, радянського народу — нової історичної спільності людей, торжество ленінської національної політики, соціалістичної демократії. УРЕ подає матеріали про миролюбну зовнішню політику Союзу РСР, висвітлює всебічну діяльність Радянської загальнонародної держави, яка виражає волю її робітничого класу, селянства, інтелігенції, всіх її націй і народностей.

Зберігаючи універсальний характер, УРЕ докладно знайомить громадськість з багатовіковою історією України, висвітлює братерські зв'язки українського народу з російським і всіма іншими народами нашої Вітчизни. Особливу увагу приділено радянському періодові. Видання подає грунтовний матеріал про розвиток економіки республіки в єдиному народногосподарському комплексі країни, про природні ресурси УРСР та їх використання. Широко представлені духовне життя українського народу, розквіт його культури — складової частини єдиної радянської багатонаціональної культури.

Близько третини загальної кількості статей в енциклопедії — біографічні матеріали про вітчизняних і зарубіжних революційних, політичних і державних діячів, учених, письменників, митців, а також новаторів виробництва в СРСР.

Значне місце у виданні приділено революційним і трудовим здобуткам трудящих соціалістичних країн, питанням міжнародного комуністичного і робітничого руху, антиімперіалістичної національно-визвольної боротьби, а також інформації про історію, економіку і культуру всіх країн планети.

Українська Радянська Енциклопедія містить матеріали щодо поглиблення загальної кризи капіталізму, наукову критику буржуазних концепцій, сучасних ідеологів антикомунізму, правого й «лівого» ревізіонізму та опортунізму.

Широке коло статей у новому виданні УРЕ пов'язане з найважливішими напрямами науково-технічної революції, органічним поєднанням її досягнень з перевагами соціалізму, з висвітленням процесів соціалістичної економічної інтеграції.

Значну частину другого видання УРЕ становлять нові статті, присвячені подіям історичної значимості в житті нашої країни і на міжнародній арені, показові великомасштабності й комплексності соціально-економічного розвитку, притаманного зрілому соціалістичному суспільству. Матеріали попереднього видання, що передбачено використати, оновлюються відповідно до сучасного рівня наукових знань.

Загальний обсяг 12 томів другого видання УРЕ становитиме 1440 обліково-видавничих аркушів. Усього буде вміщено понад 50 000 статей, 300 вклейок з ілюстраціями, 100 вклейок з кольоровими картами, близько 15 000 ілюстрацій у тексті.

Проекти тематичних реєстрів термінів другого видання УРЕ обговорювалися широкою громадськістю: науковими закладами республіки, всього Радянського Союзу, колективами інститутів АН УРСР, професорсько-викладацьким складом вузів, працівниками партійних і радянських установ, колективами культурно-освітніх закладів, творчих спілок. Одержані численні відгуки і пропозиції розширили проблематику енциклопедичних статей. Головна редакційна колегія Української Радянської Енциклопедії висловлює глибоку подяку всім організаціям і окремим вченим, фахівцям різних галузей знань, які взяли участь у підготовчій роботі по створенню нового видання Української Радянської Енциклопедії.

ЯК КОРИСТУВАТИСЯ УКРАЇНСЬКОЮ РАДЯНСЬКОЮ ЕНЦИКЛОПЕДІЄЮ

Статті в Українській Радянській Енциклопедії (УРЕ) розміщено за алфавітом.

Назви статей подані переважно у формі, що якнайстисліше визначає тему, предмет даної статті, й складаються, як правило, з одного, двох, рідше кількох слів. Однослівні назви статей наведено у формі іменника в однині. Наприклад, «Автомобіль» (а не «Автомобілі»), «Антологія», «Атомохід», «Баранець», «Біотрон». У множині назви статей дано в тому разі, коли це відповідає прийнятій науковій термінології. Наприклад, у зоології — «Антилопи», «Метелики», в хімії — «Барвники», в астрономії — «Астероїди», в ботаніці — «Злакові», «Боби», в географії — «Вулкани» тощо.

Якщо назва статті складається з кількох слів, то на перше місце ставиться, як правило, те слово, яке несе на собі логічний наголос і виражає специфічний зміст статті. Наприклад, «Автоматичне зварювання» (а не «Зварювання автоматичне»), «Українська мова», «Вітамінна промисловість», «Робітничий клас», «Соціалістичне змагання».

При формулюванні назв статей, що складаються з кількох слів, враховувалося не тільки те, яке з них є головним за своїм логічним значенням, а й узято до уваги, на яке слово читач найімовірніше шукатиме даний термін. Наприклад, бажаючи дістати відомості про державні герби або державні бюджети, читач, мабуть, передусім звертатиметься до слова «Герб» або «Бюджет». Тому заголовки ряду статей дано так: «Герб державний» (а не «Державний герб»), «Бюджет державний».

Щоб уникнути вміщення багатьох статей, що починаються тим самим словом (наприклад, словом «гіпотеза», «закон», «принцип», «договір», «угода», «прилад»), у назвах їх допускається інверсія — зміна звичайного порядку слів (наприклад, «Вартості закон», а не «Закон вартості», «Відносності принципи», а не «Принципи відносності»).

Назви статей про підприємства, культурні заклади, вузи та інші організації, як правило, подано за географічною ознакою. Наприклад, **«АМВРОСІЇВСЬКИЙ ЦЕМЕНТНИЙ КОМБІНАТ»**, **«ВІННИЦЬКИЙ МЕДИЧНИЙ ІНСТИТУТ** імені М. І. Пирогова», **«КИЇВСЬКИЙ ТЕАТР ОПЕРИ І БАЛЕТУ УРСР** імені Т. Г. Шевченка». На відміну від цього науково-дослідні, проектно-конструкторські та інші такого типу установи в переважній більшості подано за їхнім профілем. Наприклад, **«ФІЛОСОФІЇ ІНСТИТУТ** АН УРСР». В окремих випадках назви установ наведено за абревіатурою, якщо вона частіше вживана, ніж повна назва установи. Наприклад, статтю про Державний інститут проектування міст дано за скороченою назвою «Діпроміст».

Знак наголосу ставиться в словах, які входять до назви статті, над наголошеними голосними (крім односкладових слів). У складних словах ставиться тільки головний наголос (наприклад, агропромисло́вий). Якщо слово вживається з двома наголосами, то зазначаються обидва (наприклад, інду́стрія).

Етимологічні довідки даються до слів, що входять до назви статті і є безсумнівними запозиченнями з іноземних мов. До іншомовних назв тварин і рослин, хімічних сполук і ліків етимологічні довідки здебільшого не даються.

Дати народження і смерті, а також місце народження і смерті в біографічних статтях наводяться після прізвища та імені в дужках. Наприклад: Гюго (Hugo) Віктор-Марі (26.II 1802, Безансон — 22.V 1885, Париж). У статтях про вітчизняних діячів, які жили в період, коли літочислення велося за старим стилем, дати народження і смерті позначаються за старим і, в дужках, за новим стилем. Наприклад: Лисенко Микола Віталійович [10 (22).III 1842, с. Гриньки, тепер Глобинського р-ну Полтавської обл.— 24.X (6.XI) 1912, Київ]. Відсутність у статті про вітчизняних діячів дат за двома стилями зумовлена **тим,** що з джерел не можна точно встановити, за яким саме (старим чи новим) стилем наведено дати їхнього життя. У всіх датах числа, що означають рік, даються без слова «рік» або літери «р».

Систему посилань запроваджено для забезпечення внутрішнього взаємозв'язку серед тематично близьких циклів статей, усунення повторень того самого матеріалу в різних статтях, полегшення пошуку необхідних відомостей і допомоги читачам якнайповніше ознайомитися з матеріалами УРЕ в питаннях, які у них виникли або зацікавили їх. Назви статей, на які робляться посилання, набираються *курсивом*. При посиланнях на статті, назви яких є й загальновживаними абревіатурами, або на терміни, що мають у своєму складі поширені на письмі абревіатурні форми, допускається скорочене написання посилань. Наприклад, «Див. *Українська РСР*, розділ «Населення», а не «Див. *Українська Радянська Соціалістична Республіка*», розділ «Населення». Посилання на статті про всесвітньовідомих політичних діячів, вчених, письменників, митців, як правило, не подаються, оскільки статті про них обов'язково будуть вміщені в УРЕ.

Умовні позначення й скорочення застосовуються для заощадження місця. Поряд з загальноприйнятими вживаються скорочення й умовні позначення, встановлені для цього видання (Основні скорочення, вживані в УРЕ, див. с. 540). Основні умовні позначення для карт винесено на окремий аркуш-вкладку. Коли слова, що становлять назву статті, повторюються в її тексті, вони позначаються початковими літерами, наприклад у статті «Космонавтика» — К., у статті «Авіаційна промисловість» — А. п.

Бібліографія наводиться в багатьох статтях як у середині тексту, так і в кінці статті.

Висловлювання К. Маркса і Ф. Енгельса цитуються за українським перекладом другого російського видання творів, В. І. Леніна— за українським перекладом п'ятого видання творів (Повного зібрання творів).

Ілюстративні та картографічні матеріали подаються в колонках тексту, на берегах або на окремих аркушах. Окремі ілюстрації, як правило, вміщено на тій же сторінці чи розвороті, де й стаття. Якщо ілюстрацію або карту дано на іншому розвороті, то в кінці статті зроблено посилання на сторінку, де вона міститься. Підписи під ілюстраціями, які вміщено в своїх статтях, подаються світлим шрифтом. У підписи під ілюстраціями, що розміщені на берегах або не поряд з самою статтею, входить назва статті, яка набирається напівжирним шрифтом.

Довідкові матеріали (статистичні, хронологічні таблиці тощо) частково наводяться на берегах тих сторінок, де вміщено статтю, якої вони стосуються.

А

А — перша буква (літера) українського алфавіту. Є у всіх алфавітах, створених на слов'яно-кириличній і лат. графічній основі. За формою накреслення — видозмінена буква, що походить із грецької. В сучас. укр. мові цією буквою позначають нелабіалізований голосний звук заднього ряду низького підняття.

А.., АН... (грец. ά .., перед голосним ἀν...) — префікс в іншомовних словах, який означає заперечення, відсутність, недостачу (анормальний, *абіогенез, анаероби*).

А́АЛЕНСЬКИЙ ВІК І Я́РУС (від назви м. Ален у ФРН) — ранній вік середньоюрської епохи юрського періоду та відклади, що утворилися в той час. На Україні відклади А. я. (глини, пісковики, вапняки, конгломерати) поширені на Прикарпатті, Закарпатті, в Причорномор'ї, Донбасі, на Кримському п-ові. Потужність їх від 5—10 до 1400 *м*. З ними пов'язані родовища мармуровидних вапняків, мінеральних фарб, глинистих сланців, пісковиків, рудопрояви заліза тощо. Див. також *Юрський період і юрська система*.

А́АЛТО (Aalto) Алвар-Гуго-Генрік (3.II 1898, Куортане — 11.V 1976, Хельсінкі) — фінський архітектор. Працював у Фінляндії, Швеції, США та ін. країнах. Для творчості А. характерне використання нац. традицій, принципів *функціоналізму* й *органічної архітектури*. Осн. будівлі: у Фінляндії — санаторій у Паймio (1929—33), ратуша в Сяйнятсало (1949—52), Будинок культури робітників у Хельсінкі (1955—58); пром. споруди в Топпілі (1930—31) та Оулу (1951—57); в США — виставочний павільйон у Нью-Йорку (1939). Іл. с. 8.

А́АЛТОНЕН (Aaltonen) Вяйне-Валдемар (8.III 1894, Марттіла — 30.V 1966, Хельсінкі) — фінський скульптор, почесний член АМ СРСР (з 1958). Автор портретів («Я. Сібеліус», 1935), статуй (цикл «Діви», 1917—41; «Бігун П. Нурмі», 1924—25, Хельсінкі), монументів («Дружба», 1952, Турку та Гетеборг; «Мир», 1950—52, Лахті). Золота медаль Миру, 1953.

Літ.: Цагарелли И. Вяйне Аалтонен. М., 1961.

АБАДА́Н — місто на Пд. Зх. Ірану, доступний для океанських суден порт на р. Шатт-ель-Арабі, за 50 *км* від Перської затоки. 306 тис. ж. (1972). Великий нафтопереробний завод, нафтохім. комплекс (виробн пластмас, мийних засобів, каустичної соди). Вивіз сирової нафти та нафтопродуктів.

АБАЗИ́Н (Абазинець) Андрій (р. н. невід.— п. 1703) — козацький полковник. Очолюючи в 80-х рр. 17 ст. *Брацлавський полк*, А. брав участь у визвольній боротьбі народних мас Правобережної України проти шляхет. Польщі, у відсічі тур.-тат. нападів (походи 1691—96) на Кизикермен, Буджак, Очаків, Тягиню. Під час *Палія повстання 1702—04* козац.-сел. загони, керовані А., героїчно обороняли Поділля від польс.-шляхет. військ. У лютому 1703 у бою під Ладижином тяжко поранений А. потрапив у полон і був страчений (посаджений на палю).

АБАЗИ́НИ (самоназва — абаза) — народ у Карачаєво-Черкеській а. о. Живуть також в Адиг. а. о. і в районі м. Кисловодська. Чисельність — 25,4 тис. чол. (1970, перепис). Мова — абазинська абхазько-адигської групи *кавказьких мов*. Предки А. жили на сх. узбережжі Чорного м. На сучас. території відомі з 14 ст. Існує 2 етногр. групи А.— тапанта і шкарауа.

АБА́Й КУНАНБА́ЄВ [29.VII (10.VIII) 1845, Чингизькі гори, тепер с. Караул Абайського р-ну Семипалатинської області — 23.VI (6.VII) 1904, там же] — казахський поет-просвітитель, основоположник нової писемної казахської літератури. На формування світогляду А. К. значний вплив мали російська л-ра, твори гуманістів Сходу. Писав про тяжку долю свого народу, виступав проти рабського становища жінки. Поезія А. К. мала новаторський характер [цикл про пори року «Весна» (1890), «Літо» (1886), «Осінь» (1889), «Зима» (1888)]. У поемах «Масгуд» (1887), «Іскандер», «Сказання про Азіма» виражені просвітительські ідеали справедливості. В прозових «Повчаннях» порушено істор., пед. і правові теми. Перекладав твори рос. л-ри, окремі свої ліричні вірші А. К. поклав на музику. Образ А. К. втілено в романі М. *Ауезова* «Шлях Абая» (кн. 1—2. К., 1955—59), опері А. Жубанова і Л. Хаміді «Абай», у кінофільмі «Пісня Абая».

Тв.: Укр. перекл.— Поезії. К., 1974; Рос. перекл.— Собрание сочинений. М., 1954; Слова назидания. Алма-Ата, 1970.

АБА́К, абака (грец. ἄβαξ, ἀβάκιον, лат. abacus — дошка) — 1) Лічильна дошка у стародавніх греків і римлян. Пізніше (до 18 ст.) застосовувалась у Зх. Європі для арифметичних обчислень. Дошка була поділена на смуги, по яких, виконуючи обчислення, пересували камінці, монети тощо. А. нагадує рахівницю. 2) Сітчаста *номограма* з числовими відмітками, яку використовують для розв'язування рівнянь. 3) В архітектурі — верхня плита капітелі колони, напівколони, пілястри класичних *архітектурних ордерів*.

АБАКА́Н — річка в Красноярському краї РРФСР, ліва притока Єнісею. Довж. 514 *км*, пл. бас. 32 тис. *км*². Живлення снігове й дощове. Пересічна річна витрата води в гирлі 400 *м*³/*сек*. Замерзає в листопаді, скресає в квітні. Використовується для сплаву лісу, зрошення На А.— м. Абакан.

АБАКА́Н (до 1931 — с. Усть-Абаканське) — місто, центр Хакаської а. о. Красноярського краю РРФСР, біля впадіння р. Абакану в Єнісей. Залізнична станція, аеропорт, річковий порт. Усинським трактом сполучений з м. Кизилом (Тув. АРСР). 120 тис. ж. (1976). З-ди: по ремонту устаткування для лісової промисловості, механічний та ремонтно-механічний; меблева, швейна, трикотажна, взут. ф-ки, м'ясний, борошномельний комбінати тощо. У районі А. створюється Саянський територіально-виробничий комплекс. У місті — Хакас. н.-д. ін-т історії, мови і л-ри, пед. ін-т, філіал Краснояр. політех. ін-ту, 6 серед. спец. навч. закладів. Драм. театр, краєзнавчий музей, телецентр. Засн. в 70-х рр. 18 ст.

АБАКЕ́ЛІЯ Тамара Григорівна [19.VIII (1.IX) 1905, с. Хоні, тепер м. Цулукідзе Груз. РСР — 14.V 1953, Тбілісі] — грузинський рад. скульптор, графік і театральний художник, засл. діяч мист. Груз. РСР (з 1942). Член КПРС з 1941. Вчилася у Тбіліській АМ (1923—29) у Я. *Ніколадзе*. Твори: фриз на фасаді будинку Груз. філіалу Ін-ту марксизму-ленінізму в Тбілісі (1936—37), пам'ятник Лесі Українці в Сурамі (1952); ілюстрації до укр. перекладу поеми Ш. Руставелі «Витязь в тигровій шкурі» (1936—37); виконала оформлення до ряду вистав і кінофільмів. Нагороджена орденом Трудового Червоного Прапора. Іл. с. 8.

АБАСТУМА́НІ — селище міського типу, гірськокліматичний лісовий курорт в Адигенському р-ні Грузинської РСР. Розташоване на вис. 1300 *м*, за 28 *км* від залізнич. ст. Ахалціхе. Осн. лікувальний фактор — гірський клімат, а також слабомінералізовані термальні джерела. Показання: туберкульоз легень та гортані (вода джерел), супутні захворювання нервової системи, опорно-рухового апарату тощо. Сезон — цілий рік.

АБА́Т [лат. abbas (abbatis), від арамейського абба — батько] — 1) В католицькій церкві — глава громади ченців, настоятель *абатства*. 2) Назва духовної особи, зокрема у Франції.

АБА́ТСТВО — католицький монастир, на чолі якого стоїть абат або абатиса (в жіночому монастирі). Підпорядковане *єпископові*, іноді безпосередньо папі римському. За середньовіччя найбільші й найбагатші А. відігравали значну політ. та екон. роль у країнах Зх. Європи. Частину А. ліквідовано в період *Реформації* та під час бурж революцій. А. існують у ряді країн.

АБА́ШЕВ Дмитро Миколайович [1829—23.1 (4.II) 1880] — український хімік. У 1851 закінчив Петерб. ун-т, 1858—62 — ад'юнкт Київ. ун-ту, з 1865 — доцент, 1869—79 — професор агрономічної хімії Новоросійського ун-ту в Одесі. Вперше вивчав взаємне розчинення рідин і термохімію неводних розчинів, виявив обмеженість взаємної розчинності рідин та існування критичної т-ри розчинення. Розглядав розчини як молекулярні сполуки.

АБАШЕ́ЛІ Олександр Віссаріонович [справж. прізвище — Чочія; 15(27).VIII 1884, с. Сачочіо, тепер

Системи письма	Букви А і знаки, з яких вона походить
Давньоєгипетська	𓄿 𓃀 𓆑
Синайська	𐤀 𐤁 𐤂
Фінікійська	𐤀 𐤁 𐤂 𐤃 𐤄
Давньогрецька	Α Α Α Α Α
Візантійська	α α α α ω
Латинська	A A A A A
Романська	A a A a
Готична	𝔄 𝔞 𝔄 𝔞
Кирилиця	а а а а а
Глаголиця	ⰰ ⱑ
Російська Українська	А а А а

В.-В. Аалтонен. Монумент «Мир» у Лахті. Граніт. 1950—52.

Абай Кунанбаєв.

Абак.

Абашиспірі Абашського р-ну Груз. РСР — 29.IX 1954, Тбілісі] — грузинський рад. поет. Учасник революції 1905; був на засланні в Сибіру. Друкувався з 1909 (зб. «Усмішка сонця»). Оспівував рад. дійсність, братерство народів (зб. «Сонце і Вітчизна», 1939). Зразки пристрасної політ. лірики створив у роки Великої Вітчизн. війни (зб. «Героїчні дні», 1942) та в післявоєнний час (зб. «Золоті сходи», 1951). Окремі поезії присвятив Україні, перекладав твори Т. Шевченка. Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора та медалями.

Тв.: Укр. перекл.— [Вірші]. В кн.: Поезія грузинського народу, т. 2. К., 1961; [Вірші]. В кн.: Слава Вітчизні народів-братів.К., 1954; Рос. перекл.— Избранное. Тбилиси, 1968.
Літ.: Жгенти Б. Александр Абашели. Тбилиси, 1958.

В. О. Абашидзе.

АБАШИ́ДЗЕ Василь (Васо) Олексійович [22.XI (4.XII) 1854, м. Душеті Груз. РСР — 9.X 1926, Тбілісі] — грузинський рад. актор, режисер і театральний педагог, нар. арт. Груз. РСР (з 1922). Працював на груз. сцені з 1879. Ролі: Карапет, Микиртум («Скупий», «Поділ» Еріставі), Городничий, Хлестаков («Ревізор» Гоголя), Фамусов («Лихо з розуму» Грибоєдова), Белогубов, Юсов («Тепленьке місце» О. Островського). А.— автор кількох п'єс, засновник (1885) і редактор першого в Грузії театр. журн. «Театрі».

Г. Г. Абашидзе.

АБАШИ́ДЗЕ Григол Григорович [н. 19.VII (1.VIII) 1914, с. Зеда Ргані, тепер м. Чіатура] — грузинський рад. поет, Герой Соціалістичної Праці (1974). Член КПРС з 1944. Автор поем «Весна в Чорному місті» (1938), «Непереможний Кавказ» (1943); циклів віршів «На південному кордоні» (1949), «Ленін у Самгорі» (1950; Держ. премія СРСР за обидва цикли, 1951), істор. романів із життя Грузії 13 ст. («Лашарела», 1957, «Довга ніч», 1963), «Карналі» (1969). Перекладач творів О. Пушкіна, І. Франка, А. Міцкевича, Ш. Петефі, Х. Ботева та ін. Україні присвятив поезії «Україна Давида Гурамішвілі», «Україні». Депутат Верховної Ради СРСР 8—9-го скликань. Нагороджений 2 орденами Леніна та ін. орденами.

Тв.: Укр. перекл. — [Вірші]. В кн.: Поезія грузинського народу, т. 2. К., 1961; Гроно. К., 1968; Рос. перекл.— Стихотворения и поэмы. М., 1961; Лашарела.— Долгая ночь. М., 1972.
О. К. Бабишкін.

Т. Г. Абакелія. Пам'ятник Лесі Українці в Сурамі (фрагмент). Бронза. 1952.

АБАШИ́ДЗЕ Іраклій Віссаріонович [н. 10 (23).XI 1909, с. Хоні, тепер м. Цулукідзе Груз. РСР] — грузинський радянський поет, академік АН Груз. РСР (з 1960). Член КПРС з 1939. Гол. редактор Грузинської Радянської Енциклопедії (з 1968). Друкується з 1928. У своїх творах відгукується на злободенні події життя. Збірки «Вірші» (1932), «Нові вірші» (1938), цикли «Пісня жнив», «Квітне Гурія», «Ніч мисливців» та ін. утверджують нову соціалістичну дійсність. Ряд поезій присвятив Великій Вітчизн. війні. До книги «Слідами Руставелі» ввійшов цикл «В полум'яній Індії» (1959, за який разом із книгою «Дорогами Індії» йому присуджено премію ім. Дж. Неру, 1972) та ін. Україні присвятив вірші «На Україні», «Поетам Грузії»; автор статей про Т. Шевченка. Перекладач творів О. Пушкіна, Т. Шевченка, А. Міцкевича, Х. Ботева, В. Маяковського, П. Тичини та ін. Нагороджений 3 орденами Леніна та ін. орденами.

Тв.: Укр. перекл.— Палестино, Палестино! Поема про Руставелі. К., 1966; [Вірші]. В кн.: Поезія грузинського народу, т. 2. К., 1961; День Грузії. К., 1968; Рос. перекл.— Приближение. М., 1973; По следам Руставели. Тбилиси, 1974.

АББА́С I (27.I 1571—19.I 1629) — шах Ірану з 1587. Представник династії *Сефевідів*. Намагався зміцнити центральну владу. Створив регулярну армію, реорганізував держ. апарат. Жорстоко придушував нар. повстання (1592 в Гіляні, 1623—24 в Грузії та ін.). За правління А. I в результаті воєн з Туреччиною (1603—13, 1616—18, 1623) відновлено іран. панування на Закавказзі та в Іраку, приєднано до Ірану ряд ін. територій.

АББАСИ́ДИ — династія халіфів (750—1258) у *Багдадському халіфаті*. Засн. родичем *Мухаммеда* Аббасом. Найвідоміші представники: аль-Мансур (754—775), аль-Магді (775—785), *Гарун ар-Рашід* (786—809), аль-Мамун (813—833). Правління А. супроводилося посиленням феод. гноблення, зростанням нар. антифеод. рухів.

А́ББЕ (Abbe) Ернст (23.I 1840, Айзенах — 14.I 1905, Ієна) — німецький фізик-оптик і астроном, автор дифракційної теорії мікроскопа. З 1870 працював в Ієнському ун-ті (з 1879 — професор теоретичної фізики). В 1877—90 — директор астр. обсерваторії в Ієні. Розробив конструкції багатьох оптичних приладів, що названі його ім'ям.

АБД АЛЬ-КА́ДІР (6.IX 1808, містечко Гетна, Алжір — 26.V 1883, Дамаск) — національний герой Алжіру, полководець, учений, поет. У 1832—47 очолював повстання в Алжірі проти франц. колонізаторів. У 1832 проголошений повсталими племенами правителем Зх. Алжіру (прийняв титул еміра). Після поразки повстання А. аль-К. 1847—52 — у полоні у Франції. З 1855 жив у Дамаску. Виступав за припинення ворожнечі між християнами і мусульманами в Лівані.

АБД АЛЬ-КЕРІ́М (1881 або 1882 — 7.II 1963) — політичний і державний діяч Марокко. В 1921—26 очолював визвольну боротьбу *рифів* спочатку проти ісп., з 1925 і проти франц. колонізаторів. У 1921—26 — президент (емір) *Рифської республіки*. Після розгрому республіки засланий на о. Реюньйон. З 1947 жив у Каїрі. В 1948—56 очолював К-т визволення Арабського Магрібу. Автор мемуарів про рифську війну.

АБДИКА́ЦІЯ (лат. abdicatio — зречення) — зречення престолу, відмова від влади, посади або сану.

АБДУ́Л-ГАМІ́Д I (1725—89) — турецький султан з 1774. За А.-Г. I Туреччина вела ряд воєн проти Росії. В результаті *Кючук-Кайнарджійського миру 1774* і *Ясського мирного договору 1791* до Росії відійшли землі між Дніпром і Дністром та Крим (фактично приєднаний 1783), були відкриті для плавання рос. торг. флоту Чорне м. та протоки Босфор і Дарданелли.

АБДУ́Л-ГАМІ́Д II (21.IX 1842—10.II 1918) — турецький султан 1876—1909. Встановив у країні деспотичний режим. За жорстокість і переслідування нац. меншостей *Османської імперії* (вірменські погроми, різня греків на Криті в 90-х рр. 19 ст. тощо) прозваний «кривавим». Усунутий від влади *молодотурками*.

АБДУЛЛА́ЄВ Гасан Мамед Багірогли (н. 20.VIII 1918, с. Яйджі, тепер Джульфинського р-ну Нахічеванської АРСР) — азербайджанський рад. фізик, чл.-кор. АН СРСР (з 1970), акад. АН Аз. РСР (з 1967), президент АН Аз. РСР (з 1970). Член КПРС з 1942. Закінчив (1941) Азерб. пед. ін-т ім. В. І. Леніна. В 1957—68 — директор Ін-ту фізики АН Аз. РСР. Праці в галузі фізики напівпровідників і напівпровідникових приладів. Делегат XXIV і XXV з'їздів КПРС. Депутат Верховної Ради СРСР 8—9-го скликань. Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора та медалями. АН СРСР нагородила А. медаллю С. І. Вавилова. Портрет с. 10.

АБДУЛЛА́ЄВ Мікаїл Гусейн-огли (н. 19.XII 1921, Баку) — азербайджанський рад. живописець, нар. художник СРСР (з 1963), чл.-кор. АМ СРСР (з 1958). Член КПРС з 1954. У 1949 закінчив Моск. художній інститут ім. В. І. Сурикова, де вчився у С. *Герасимова*. Автор ліричних картин: «Вечір» (1947), «Вогні Мінгечаура» (1948), «Будівники щастя» (1951), триптих «На полях Азербайджану» (1963—65), «Великий поет Вагіф» (1968), диптих «Дівчата-рисоводи» (1970); оформлення станції метро «Нізамі» в Баку (1973—76); ілюстрації до поеми «Лейлі і Меджнун» Фізулі (1973). Нагороджений орденом Леніна, орденом Жовтневої Революції та медалями. Портрет с. 10.

АБДУЛЛА́Х БІН АБДУЛКАДІ́Р МУНШІ́ (1796, Малакка — 1854, Мекка) — малайський письменник. Основоположник худож. прози малайською мовою. Мемуарні твори — «Повість про Абдуллу» (1849) та ін. відзначаються яскравими описами побуту, багатством мови. В 1840 підготував і видав істор. хроніки 15 ст. «Малайський родовід». Переклав «Повість про Калілу і Дімну» (варіант пам'ятки санскрит. л-ри «*Панчатантри*»).

А. Аалто. Адміністративний будинок у Хельсінкі.

АБДУРАХМА́НОВ Фуад Гасан-огли [28.IV (11.V) 1915, м. Нуха, тепер м. Шекі — 15.VI 1971, Баку] — азербайджанський рад. скульптор, нар. художник Аз. РСР (з 1955), чл.-кор. АМ СРСР (з 1949). Член КПРС з 1962. Навчався в АМ у Ленінграді (1935—40) у М. *Манізера*. Автор пам'ятників Нізамі в Кіровабаді (1946) й Баку (1949) та Рудакі в Душанбе (1964), бюстів Чойбалсана і Сухе-Батора (1954, усипальня в Улан-Баторі), статуї «Чабан» (1950). Держ. премія СРСР, 1947, 1951. Іл. с. 10.

А́БЕЛЛЬ (Abell) К'єлль (25.VIII 1901, м. Рібе — 5.III 1961, Копенгаген) — датський драматург. Кращі твори А. містять критику бурж. психології, закликають до боротьби за мир і демократію. Проблемі суспільного призначення людини, засудженню міщанської моралі присвячено п'єси «Єва відбуває свій дитячий обов'язок» (1936), «Анна-Софі Гедвіг» (1939, одна з найкращих антифашист. п'єс у країнах Скандінавії), «Сількеборг» (1946, про Рух Опору в Данії), «Дні на хмарі» (1947), комедію «Втрачена мелодія» (1935, рос. перекл. 1960) та ін. Драми останніх років життя А. пройняті песимізмом.

АБЕЛЯ́Р (Abélard, Abailard) П'єр (1079, Палле — 21.IV 1142, абатство Сен-Марсель, біля м. Шалонна-Соні) — французький філософ, богослов і поет. Прихильник близьких до матеріалізму ідей *концептуалізму*. Раціоналістична спрямованість теології А. виявилася у висуванні на перший план людського розуму та в категоричному заперечені як «сліпої віри», так і безумовного підкорення церк. авторитетам. Учення А. двічі було засуджене церк. соборами як єретичне. Гол. твори «Так і ні» (бл. 1122), «Історія моїх поневірянь» (1132—36).

Тв.: Рос. перекл.— История моих бедствий. М., 1959.

Літ.: Федотов Г. П. Абеляр. Пг., 1924; Брагінець А. С. Нариси історії філософії. Львів, 1967.

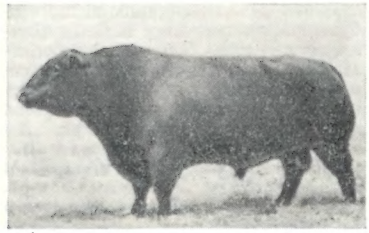
А́БЕЛЬ (Abel) Нільс-Генрік (5.VIII 1802, біля м. Ставангера — 6.IV 1829, поблизу м. Арендаля) — норвезький математик. Довів нерозв'язність у радикалах заг. *алгебраїчних рівнянь* 5-го та вищих степенів. В *інтегральному численні* знайшов функції, що не інтегруються за допомогою *елементарних функцій*; це привело А. до відкриття т. з. еліптичних і гіпереліптичних функцій. Вивчав інтеграли від *алгебраїчних функцій* (абелев і інтеграли). Інші важливі праці А. стосуються теорії рядів. Написав першу роботу, присвячену *інтегральним рівнянням*. Праці А. за його життя не здобули визнання. Жив А. у тяжкій нужді; помер від туберкульозу. Портрет с. 11.

Літ.: Оре О. Замечательный математик Нильс Хенрик Абель. Пер. с англ. М., 1961.

АБЕРА́ЦІЇ ОПТИ́ЧНИХ СИСТЕ́М — вади зображення, які дають *оптичні системи*; проявляються в нечіткості, зміні забарвлення або спотворенні зображення об'єкта. Є три групи А. о. с.: геометричні (аберації *монохроматичного світла*), *хроматичні аберації* і дифракційні, останні є наслідком *дифракції* світла на оправах лінз і дзеркал, діафрагмах. Осн. геометричні А. о. с.: *сферична аберація, кома, астигматизм*, кривина зображення і *дисторсія*. Є хроматичні аберації положення і збільшення. Вплив дифракційних аберацій особливо враховують в телескопах і мікроскопах. Залежно від призначення оптичної системи спец. розрахунком лінз, дзеркал тощо усувають певні види геом. і хроматичних аберацій (див., напр., об'єктиви — *Ахроматизат, Апохромат, Ахромат*). А. о. с. виражають у лінійних, кутових, діоптрійних та ін. мірах.

Літ.: Шишловский А. А. Прикладная физическая оптика. М., 1961; Скворцов Г. Е. [та ін.]. Микроскопы. Л., 1969. *С. П. Парняков.*

АБЕРА́ЦІЯ (лат. aberratio — відхилення) — хибність, відхилення від істини; обман зору.



Аберд'но-ангуська порода. Бугай.

АБЕРА́ЦІЯ СВІ́ТЛА в астрономії — позірна зміна положення світила на небесній сфері внаслідок скінченності швидкості світла і руху спостерігача. Розрізняють річну А. с., спричинену рухом Землі по орбіті, добову — обертанням Землі навколо власної осі і вікову — рухом Сонячної системи у просторі. А. с. відкрив 1725 англ. астроном Дж. *Брадлей* і пояснив її 1728. Він виходив з того, що коли б астр. труба була нерухома, то зображення зорі S (мал.), на яку вона наведена, збігалося б з перехрестям ниток F окуляра (O — центр об'єктива). Але оскільки астр. труба рухається з Землею в напрямі *апекса* A, то за час, протягом якого світло йде від O до F, окуляр переміститься в F'. Для того, щоб зображення зорі збіглося з перехрестям ниток, трубу треба нахилити в бік її руху на кут $OFO' = \alpha$.

Строга теорія А. с. грунтується на *Лоренца перетвореннї*.

Абіджан. Торгова частина міста.

Літ.: Боярченко І. Х. [та ін.]. Астрономія. К., 1971; Куликов К. А. Курс сферической астрономии. М., 1974.

АБЕРА́ЦІЯ ХРОМОСО́М — *хромосомні перебудови*, пов'язані з розривом хромосом і іноді з наступним з'єднанням розірваних кінців у нових сполученнях; зміна числа хромосом — *поліплоїдія, гаплоїдія, анеуплоїдія*.

АБЕРДІ́Н, Ебердін — місто у Великобританії (Шотландія), адм. ц. графства Абердін. Порт на Північному м., у гирлі р. Ді. 181,5 тис. ж. (1972). Значний рибопром. центр країни; суднобудівна, текст. (гол. чин. вовнова), паперова, консервна пром-сть, добування й шліфування граніту. А.— центр по обслуговуванню нафтодобування на шельфі брит. сектора Північного моря. Ун-т. Готичний собор (1336—1552).

АБЕРДІ́НО-АНГУ́СЬКА ПОРО́ДА великої рогатої худоби — порода м'ясного напряму. Виведена в Шотландії (в графствах Абердін і Ангус) у 18 ст. Масть чорна або червона. Тварини типово м'ясної будови тіла, безрогі. Жива маса бугаїв 800—900 *кг*, корів — 550—600 *кг*. Забійний вихід — 65—66%. М'ясо високої якості, мармурове. Тварини скороспілі, витривалі, добре акліматизуються. А.-а. п. поширена в Англії, Новій Зеландії, США, Канаді, Аргентині, Австралії та ін. країнах. В СРСР завезена 1932. Розводять переважно у Волгогр. і Оренб. областях. В УРСР є племінний з-д Укр. с.-г. академії, який постачає тварин А.-а. п. г-вам республіки. Використовують для пром. схрещування. *К. Б. Свячин.*

АБЕ́ТКА — сукупність усіх букв (літер), розміщених в усталеному для кожної мови порядку Див. *Алфавіт*.

АБЖАЛІ́ЛОВ Халіл Галійович [17 (29).IX 1896, с. Мустафіно, тепер Шарлицького р-ну Оренбурзької обл.— 18.III 1963, Казань] — татарський рад. актор, нар. арт. СРСР (з 1957). Член КПРС з 1944. Сценічну діяльність почав 1916 Засновник «Східного театру» (1919, Оренбург). З 1928 працював у Тат. театрі ім. Камала (Казань). Ролі: Бадрі («Галіябану» Файзі), Полежаєв («Неспокійна старість» Рахманова), Халіл («У воронячому гнізді» Камала), Лір, Отелло («Король Лір», «Отелло» Шекспіра). Нагороджений 3 орденами. Портрет с. 11.

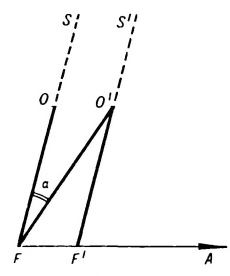
АБЗА́Ц (нім. Absatz, букв.— уступ) — одиниця смислового членування тексту, яка складається з одного, частіше з кількох речень, пов'язаних змістом, і виділяється відступом початкового рядка, а в усній мові — довшою паузою. А. наз. також сам відступ. У художньому творі А. виконує певну змістову та інтонаційну функцію.

АБІДЖА́Н — столиця Республіки Берег Слонової Кості. Розташований на узбережжі Атлантичного ок. Гол. мор. порт країни, вузол автошляхів і з-ць, міжнар. аеропорт (Порт-Буе). Бл. 1 млн. ж. (1975, з передмістями). Головні галузі пром-сті — харч. (виробн. пальмової олії, рибних та ананасових консервів, соків) і легка, розвинуті також деревообр. і металообр.

І. В. Абашидзе.

Абд аль-Кадір.

Абд аль-Керім.



Аберація світла.

Г. Абдуллаєв.

М. Абдуллаєв.

Ф. Абдурахманов. Чабан. Бронза. 1950. Державна Третьяковська галерея.

пром-сть; судноверф. Торг. центр. Філіал Дакарського ун-ту. А. засновано у 80-х рр. 19 ст. Столиця — з 1960.

АБІОГЕНЕ́З (від *а...* та *біогенез*) — теорія виникнення живих істот з речовин неживої природи. Протягом тривалого часу припускалася можливість раптового самозародження складноорганізованих живих істот з неживих матеріалів. У 18 ст. італ. натураліст Л. Спалланцані та укр. і рос. дослідник М. М. *Тереховський* показали, а в 19 ст. франц. вчений Л. *Пастер* остаточно довів неможливість самозародження будь-яких сформованих організмів. Виникнення життя на Землі — це абіогенний, але тривалий процес, що відбувався в давні геол. часи за умов, значно відмінних від сучасних. Одна з поширених теорій абіогенного виникнення життя на Землі належить рад. вченому О. І. Опаріну. Див. *Походження життя на Землі*.

АБІОТИ́ЧНІ ФА́КТОРИ —сукупність умов зовнішнього неорганічного середовища, що впливають на організми. А. ф. поділяють на хімічні (хім. склад атмосфери, мор. і прісних вод, ґрунту тощо), фізичні, або кліматичні (т-ра, вологість, барометричний тиск, вітер, течія, радіаційний режим тощо), орографічні (характер рельєфу) та едафічні (ґрунтові). А. ф. впливають здебільшого на чисельність (*біомасу*) і поширення тварин та рослин у межах *ареалу*. Найбільше значення мають лімітуючі А. ф., тобто необхідні для існування, але представлені в дуже малих кількостях (напр., вода в пустелі, бор у ґрунті, фосфати в мор. воді).

АБІСА́ЛЬ (від грец. ἄβυσσος — безодня) — зона найбільших морських глибин (понад 2000 *м*). Ділянки дна океану завглибшки понад 6000 *м* виділяють як ультраабісальні (напр. *Маріанський жолоб* у Тихому ок., жолоб *Пуерто-Ріко* в Атлантичному ок.). Для А. характерні високий тиск, низька т-ра (від 0° до +2°), постійні солоність (34,7—34,9‰) та густина води, абс. темрява. Абісальні зони населені *глибоководними тваринами*. Див. також *Абісальні відклади*.

АБІСА́ЛЬНІ ВІ́ДКЛАДИ — глибоководні морські відклади, що утворюються на глибині понад 2—3 тис. *м* в умовах окисного середовища. Складаються переважно з скелетних частин планктонних організмів (див. *Планктон*), дрібних мінеральних частинок (принесених мор. течіями і вітрами), космічного пилу, продуктів підводного вивітрювання (див. *Гальміроліз*) та глибоководного хім. осадження. Вкривають майже 90% площі дна *Світового океану*. Представлені мулом і глибоководною червоною глиною.

АБІССІ́НІЯ — неофіційна назва *Ефіопії* Вживалася в минулому, трапляється в сучас. літературі.

АБІССІ́НСЬКЕ НАГІ́Р'Я — див. *Ефіопське нагір'я*.

АБІТУРІЄ́НТ [від лат. abiturіens (abiturientis) — той, хто збирається піти] — особа, що закінчує середній навчальний заклад. В СРСР з кінця 50-х рр. термін «абітурієнт» набув ін. значення — той, хто вступає до вищого чи середнього спец. навч. закладу.

АБКА́ЙК — місто на Сх. Саудівської Аравії. Залізнична станція. Понад 10 тис. ж. (1975). Один з важливих центрів нафтодобування на Бл. Сході. Від А. відходять 6 магістральних нафтопроводів, у т. ч. трансаравійський «Таплайн» (1720 *км*) до порту Сайда в Лівані. Розвивається нафтохім. пром-сть; з-д по виробн. сірки.

АБЛАКТУВА́ННЯ (від лат. ablacto — відлучаю дитину від груді) — спосіб *щеплення рослин* зрощуванням гілок, невідокремлених від стовбура. Застосовують у плодівництві, виноградарстві, декоративному садівництві.

АБЛЯ́ЦІЯ (лат. ablatio — відбирання, віднесення) — 1) В т е х н і ц і — винесення маси з поверхні твердого тіла високотемпературним газовим потоком. А. є наслідком фіз.-хім. процесів, що відбуваються в твердому тілі від діяння тепла (див. *Плавлення*, *Сублімація*), мех. сил (див. *Ерозія металів*) і агресивного середовища газового потоку. А. використовують для теплового захисту вузлів *космічних літальних апаратів, ракетних двигунів* тощо, покриваючи теплонапружені поверхні матеріалами, на нагрівання, плавлення та сублімацію яких витрачається значна кількість тепла. 2) В г л я ц і о л о г і ї — зменшення маси льодовика чи снігового поля внаслідок танення та випаровування. Зумовлена гол. чин. кліматичними факторами та характером рельєфу.

АБОВЯ́Н Хачатур [1805, с. Канакер, тепер у складі Єревана — 2 (14).IV 1848] — вірменський письменник, просвітитель-демократ, педагог, етнограф. Основоположник нової вірм. літератури і літ. мови. Зазнав переслідувань за прогрес. діяльність. Художні твори А. за життя не видавались. Писав вірші, повісті й оповідання, п'єси і романи, байки і казки, збирав фольклор. Перекладав твори Гомера, Й.-В. Гете, Ф. Шіллера, І. Крилова, В. Жуковського та ін. Автор наук.-худож. творів «Відкриття Америки», «Книга оповідань», зб. байок «Розваги на дозвіллі», циклу віршів «Баяті» (опубл. 1864). Роман «Рани Вірменії» (1840, видано 1856) — про нац.-визвольну боротьбу вірм. народу, приєднання Вірменії до Росії. А.— основоположник вірм. демократичної педагогіки. Автор книги для читання «Перед дорогою» (1838), підручника граматики рос. і вірм. мов і роману «Історія Тіграна, або Моральна настанова для вірменських дітей» (надруковано 1941). А. — прихильник загального, а для бідних — і безплатного навчання, основою виховання вважав принцип народності. Перший у Вірменії займався наук. етнографією. Укр. мовою твори А. перекладали А. Малишко, М. Рильський, В. Сосюра, П. Тичина та інші.

Тв.: Повне зібрання творів, т. 1—10, Єреван, 1947—61 [вірм. мовою]; У к р. п е р е к л. — Вибрані твори. К., 1948; Р о с. п е р е к л.— Избранное. М., 1948; Раны Армении. Ереван, 1971.

Літ.: Сантросян М. А. Хачатур Абовян — выдающийся армянский педагог. М., 1957; Тичина П. Повна чаша кришталева. В кн.: Тичина П. Твори, т. 6. К., 1962.

АБОЛІЦІОНІ́ЗМ [від лат. abolitio (abolitionis) — знищення, скасування] — 1) Суспільний рух за скасування того чи іншого закону. 2) Рух за ліквідацію рабства негрів у США в 18—19 ст. Після заснування Американського товариства боротьби проти рабства (1833) А. став організованим нац. рухом, що об'єднував до 250 тис. чол. У 1859 фермер-аболіціоніст Дж. *Браун* намагався підняти заг. повстання рабів. А. відігравав важливу роль під час *громадянської війни в США 1861—65* і формальної ліквідації рабства. 3) Боротьба за ліквідацію рабства в колоніях, яка розгорнулася у 18—19 ст. в Англії, Франції та деяких ін. європ. країнах.

АБОЛІ́ЦІЯ (лат. abolitio — знищення, скасування) — 1) Скасування закону або рішення. 2) Ліквідація посади або відмова від неї. 3) Закриття кримінальної справи (abolitio criminis) до винесення вироку. Право А. належить до компетенції глави д-ви. 4) Відновлення честі (abolitio infamiae) — офіційне спростування наклепу. Термін «аболіція» запозичено з *римського права*.

АБОМЕ́Й — місто на Пд. Народної Республіки Бенін. Залізнична станція, вузол автошляхів. 56 тис. ж. (1972). Підприємства по переробці с.-г. сировини, кустарні промисли (гончарне виробн., різьблення на дереві тощо), значний торг. центр.

АБОНЕМЕ́НТ (франц. abonnement)— право користуватися на визначений строк бібліотекою, місцем у театрі, на стадіоні, басейном, побутовими послугами, телефоном тощо та документ, що надає таке право. Бібліотечний А. в СРСР безплатний.

АБОНЕ́НТ (від франц. abonner — підписуватися) — особа чи організація, що користується або має право користуватися *абонементом*.

АБОНЕ́НТСЬКА ЛІ́НІЯ телефонна — двопроводова кабельна, іноді повітряна лінія, що з'єднує *телефонну станцію* з телефонними апаратами *абонентів*. Кабельна лінія складається з 3 частин: від телефонної станції до розподільних шаф (магістральна ділянка під землею), від розподільних шаф до розподільних коробок у будинках (розподільна ділянка) і від розподільних коробок до телефонних апаратів абонентів (з'єднання однопарними *кабелями зв'язку*). Щоб скоротити А. л., споруджують підстанції (на 100 або 1000 номерів) з відповідною апаратурою. В разі потреби А. л. обладнують малоканальною високочастотною апаратурою ущільнення.

АБОНЕ́НТСЬКЕ ТЕЛЕГРАФУВА́ННЯ—зв'язок між *абонентами*, що здійснюється безпосереднім двостороннім обміном телеграфними повідомленнями; вид *електрозв'язку*. Відзначається швидкістю з'єднання абонентів, документальністю (навіть у відсутності абонента) повідомлень, що передаються, високою якістю і зручністю зв'язку. Складові частини мережі А. т.:

комутаційні станції на телеграфних *вузлах зв'язку*; абонентські установки (у абонентів) — рулонні *стартстопні апарати* з *автовідповідачем* і *викличні прилади*; *канали зв'язку*, що з'єднують абонентські установки з комутаційними станціями і станції між собою. В СРСР першу станцію А. т. було встановлено 1947 на Центр. телеграфі в Москві. Перша автом. станція А. т. координатної системи стала до ладу 1967 у Херсоні. Перспективними є електронні станції А. т. В СРСР налічується (1976) бл. 200 комутаційних станцій у великих містах і понад 2000 станцій малої ємності в районних вузлах. Є міжнар. мережа А. т. («Телекс»), що з'єднує понад 400 тис. абонентів різних країн.

Ю. П. Пархомов, Є. І. Тумановський.

АБОРДА́Ж (франц. abordage, від bord — борт судна) — зчеплення двох суден бортами, спосіб ведення морського бою в епоху гребного й вітрильного флотів. Ворожі кораблі брали один одного на А., щоб у рукопашній сутичці завершити бій. Після появи парових суден, далекобійної артилерії, торпедної зброї така тактика втратила значення. До А. вдаються лише з метою передачі (прийняття) вантажів або людей.

АБОРИГЕ́НИ (лат. Aborigines, від ab origine — від початку) — корінні жителі країни чи місцевості. За давньорим. легендами, А. наз. плем'я, яке жило в області Лацій. Термін «аборигени» відповідає назві *автохтони*.

АБО́РТ (лат. abortus — викидень) — припинення вагітності до 28 тижнів, коли плід людини ще нежиттєздатний. Розрізняють: ранній А. (до 15 тижнів) і пізній А. (від 16 до 28 тижнів — несвоєчасні роди, або роди незрілим плодом). За характером припинення вагітності А. бувають штучні (навмисне припинення вагітності) та мимовільні (вагітність припиняється без будь-яких втручань; від заг. кількості вагітних вони становлять 2—3%). Штучні А. поділяють на медичні (припинення вагітності в мед. закладах) і кримінальні (позалікарняні). Штучний мед. А. за бажанням жінки здійснюється до 12 тижнів, понад 12 тижнів — якщо є протипоказання для доношування плоду, що загрожують життю і здоров'ю жінки. Мимовільний А., що повторюється 3—5 і більше разів підряд, наз. звичним викиднем. Найчастіше причинами мимовільного А. є інфекційні хвороби, інтоксикації, статевий *інфантилізм*, вади розвитку статевих органів, нейроендокринні порушення, ізоантигенна несумісність крові матері і плоду (див. *Антигени*) та ін. Мимовільні А. поділяють також на загрожуючі, початкові, в ході, неповні, повні; за клінічним перебігом — неінфіковані (неускладнені) та інфіковані (ускладнені, септичні). Протипоказаннями до А. є гонорея, запальні процеси статевих органів, нагноювання, строк, менший ніж 6 міс. після попереднього А., строк вагітності, більший як 12 тижнів. Пізній мед. А. робить консервативним і хірургічним методами за терміновими мед. показаннями (тяжкий пізній токсикоз, гіпертонічна хвороба, захворювання серцево-судинної системи тощо). Ускладнення мед. А. виникають як під час операції А., так і після неї. При малих строках вагітності (9—12 тижнів) вони бувають рідше, при великих — часто; здебільшого це кровотеча, запалення внутр. статевих органів чи загострення хронічних запальних процесів, *перитоніт*, розлад менструальної функції, вторинна безплідність тощо. Відповідно до чинного законодавства (ст. 109 і 110 КК УРСР) А. вважається злочином, якщо його зробив незаконно лікар поза лікарнею або ін. лік. закладом чи особа, яка не має спец. мед. освіти, або його зроблено в антисанітарних умовах. Кримінальну відповідальність встановлено й за примушення жінки до А. (якщо А. зроблено). Жінка, якій зроблено А. незаконно, кримінальній відповідальності не підлягає. Запобігання А. пов'язане з дальшим зростанням матеріального добробуту населення, з широким впровадженням протизачаткових засобів, удосконаленням санітарної освіти населення.

Літ.: Малиновский М. С. Оперативное акушерство. М., 1974.

Л. В. Тимошенко.

АБО́РТ у тварин — передчасне припинення вагітності, внаслідок якого здебільшого викидається мертвий або нежиттєздатний плід. А. у тварин поділяють на заразні й незаразні. Незаразні А. спричинюються неповноцінністю статевих клітин *(гамет)*, захворюваннями статевих органів самки й плідника, недостатньою або неповноцінною годівлею, згодовуванням недоброякісних кормів, поганими умовами утримання й догляду за вагітними тваринами, травмами, важкою роботою тощо. Заразні А. спостерігаються при інфекційних та інвазійних захворюваннях (*бруцельоз, вібріоз, паратиф, трихомоноз*) і як ускладнення при *лептоспірозі, ящурі*, кровопаразитарних захворюваннях тощо. Профілактика: усунення причин, що призводять до А., проведення запобіжних і лік. заходів, запровадження *штучного осіменіння* тварин.

І. С. Нагорний.

АБОРТИ́ВНІСТЬ НАСІ́ННЯ — затримка розвитку або відмирання зародка у рослин внаслідок фізіологічних порушень при заплідненні, в процесі формування і достигання плодів та насіння. Виникає, коли рослинам бракує поживних речовин, вологи, при недостатньому освітленні, втраті частини асимілюючої поверхні (при ушкодженні хворобами, шкідниками, хім. речовинами) та різниці в кількості хромосом, внаслідок чого насінний зачаток запліднюється надто пізно. Найчастіше спостерігається у бобових і хрестоцвітих рослин (поява щуплого насіння), що призводить до зниження врожаю (від 10 до 40%). Заходи боротьби: запровадження високої агротехніки, в т. ч. способів сівби, які забезпечують рівномірне освітлення та достатню площу живлення; ефективна боротьба з хворобами і шкідниками; забезпечення мінерального, зокрема фосфорного й калійного, оптимального живлення рослин.

А́БРАГАМС (Abrahams) Пітер-Генрі (н. 19.III 1919, Вредедорп, поблизу Йоганнесбурга) — південноафриканський письменник. Пише англ. мовою. З 1941 живе в Англії. Романи «Шахтар» (1945), «Дорогою грому» (1948, за цим романом в СРСР поставлено балет, муз. К.-А. *Караєва*), «Вінок для Удомо» (1956), «Під владою ночі» (1965), «Наш острів сьогодні» (1966) присвячені проблемі нац.-визвольної боротьби.

Тв.: Укр. перекл.— Зрада Удомо. К., 1961; Дорогою грому. К., 1973; На поклик волі. К., 1973; Рос. перекл.— Живущие в ночи. М., 1969.

АБРАЗИ́ВНА ОБРО́БКА (франц. abrasif — шліфувальний, від лат. abrado — зіскоблюю) — обробка матеріалів зрізуванням тонкого шару *абразивним інструментом*. До А. о. належать *полірування, точіння, шліфування* тощо. А. о. застосовують, зокрема, до металів, скла, дерева.

АБРАЗИ́ВНИЙ ІНСТРУМЕ́НТ — інструмент, у якого різальна частина складається з частинок *абразивних матеріалів*. Від ін. різальних інструментів відрізняється здатністю до самозагострювання. Розрізняють А. і. (мал. с. 12), у якого абразивні частинки з'єднані керамічною, органічною, металевою та ін. зв'язками (напр., круги, чашки, головки, бруски, шліфувальні шкурки на тканинній, паперовій та ін. гнучких основах), та А. і., на поверхні якого вони містяться у вільному стані (притиральні пристрої). За твердістю А. і. поділяють на м'який, середньом'який, середньотвердий, твердий, дуже твердий і надзвичайно твердий. А. і. експлуатують звичайно із швидкістю до 30 *м/сек*, а зміцнений А. і. (напр., круги з електрокорунду і карбіду кремнію, армовані тканиною, скляною сіткою, металевими кільцями) ~ 70—100 *м/сек*. А. і. використовують для мех. обробки металів і сплавів, скла, кераміки, гірських порід тощо. На Україні абразивні матеріали та інструменти виготовляють *Запорізький абразивний комбінат* імені 50-річчя Радянської України, *Полтавський завод штучних алмазів і алмазного інструменту*, дослідний з-д *надтвердих матеріалів інституту* АН УРСР та ін.

Ю. Б. Верник, Ю. І. Нікітін

АБРАЗИ́ВНІ МАТЕРІА́ЛИ — природні або штучні матеріали переважно високої твердості. До природних А. м. належать *алмаз, гранат, кварц, корунд, кремінь* і наждак. Застосовують їх, крім алмазу, порівняно рідко. Штучними А. м. є *електрокорунд*, карбід кремнію, карбід бору, кубічний нітрид бору (ельбор, кубоніт) і синтетичний алмаз. Вони відрізняються від природних значно більшою *твердістю*, ін. високими якостями і стабільністю властивостей. Мікротвердість А. м. від 18—26 *ГПа* (1800—2600 *кгс/мм²*) у електрокорунду до 100 *ГПа* (10 000 *кгс/мм²*) у синтетичного алмазу, їхня міц-

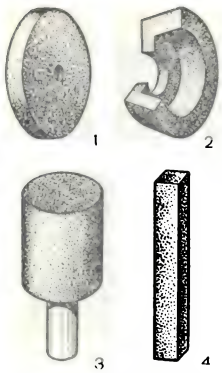
Н.-Г. Абель.

Х. Г. Абжалілов.

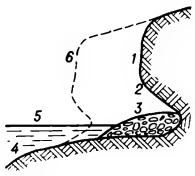
Х. Абовян.

П.-Г. Абрагамс.

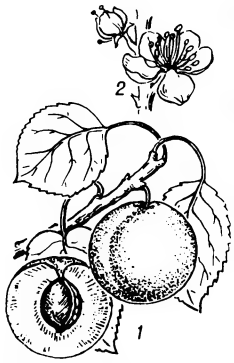
АБРА́ЗИВНО-ІМПУЛЬСНА ОБРОБКА



Абразивні інструменти. *1*: Плоский круг. *2*. Чашка. *3*. Головка. *4*. Брусок.



Абразія: *1* — берегове урвище; *2* — хвилеприбійна ніша; *3* — пляж; *4* — підводна абразійна тераса; *5* — рівень моря; *6* — колишнє берегове урвище.



Абрикос звичайний. Сорт Червонощокий: *1*—гілка з плодами; *2*—квітка.

ність на стиск — відповідно від 760 (76) до 2000 *МПа* (200 *кгс/мм²*). З А. м. виготовляють абразивні порошки, що їх використовують у вільному стані (пасти і *суспензії*) та у зв'язаному *(абразивні інструменти)*. Застосовують А. м. переважно для *шліфування, полірування,* різання металів і сплавів, буд. і природних матеріалів.

Ю. Б. Вєрник, Ю. І. Нікітін.

АБРАЗИ́ВНО-ІМПУЛЬСНА ОБРО́БКА — обробка поверхні крихких матеріалів імпульсною дією абразивних частинок; вид *ультразвукової обробки*. В процесі А.-і. о. в зону обробки нагнітають суспензію — абразивні частинки (*алмазу,* карбіду бора), завислі в рідині. Набуваючи руху від концентратора ультразвукових коливань, вони зрізують матеріал, копіюючи на його поверхні форму робочої частини концентратора. Джерелом коливань є ультразвуковий генератор. Використовують А.-і. о. переважно для формування отворів, порожнин, фасонних поверхонь та *шліфування*.

Р. О. Гурвич.

АБРА́ЗІЯ (від лат. abrasio — зіскоблювання) — руйнування берегів морів, озер і штучних водоймищ хвилями і прибоєм. Швидкість А. залежить від геол. будови берегів та сили прибою, крім того, вона зростає при опусканні узбережжя (див. *Епейрогенічні рухи*).

А́БРАМ (Abram) Йосип (Йоже; літ. псевд.— Байда Козак, Трептар, Мостар; 2.II 1875, с. Штанель, поблизу м. Горіції, тепер Італія — 22.VI 1938, Любляна) — словенський поет і перекладач. Почав друкуватися 1895 (балада «Українець», позначена впливом творчості Т. Шевченка). Популяризував у Словенії укр. л-ру, зокрема поезію Т. Шевченка. Статті про укр. поета опублікував 1901 і 1914 у журн. «Дом ін свет» («Батьківщина і світ»). Переклав словен. мовою «Заповіт», «Гайдамаки», «Катерину» та ін. Шевченкові твори (всього 43) і надрукував їх 1907 і 1908 у двох книгах «Кобзаря», де опублікував і дослідження про поета.

АБРА́МОВ Кузьма Григорович (н. 12.XI 1914, с. Старі Наймани, тепер Великоберезниковського р-ну Морд. АРСР) — мордовський рад. письменник, засл. письменник Морд. АРСР (з 1964). Член КПРС з 1962. Друкується з 1935. Збірки «Оповідання» (1959), «Русі коси» (1961), «Хмелинка» (1968); п'єси: «Нова сила» (1951), «Новосілля» (1964), «У кожного своя хвороба» (1969). Автор роману-трилогії «Найман» (у рос. перекл.— «Ліс шуміти не перестав», 1961; «Люди стали близькими», 1962; «Дим над землею», 1966), що охоплює історію рад. морд. села 20—50-х рр. Роман «Своя ноша не важка» (1967) присвячено морально-етичним проблемам. Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора, орденом Червоної Зірки та медалями.

АБРА́МОВ Федір Олексійович [н. 8 (21).III 1904, Лисичанськ, тепер місто Ворошиловградської обл.] — український рад. учений у галузі гірничої справи, чл.-кор. АН УРСР (з 1967), засл. діяч науки УРСР (з 1974). Член КПРС з 1929. Після закінчення Дніпроп. гірничого ін-ту (1930) викладав у ньому. З 1962 працює в Ін-ті геотехнічної механіки АН УРСР. Осн. праці стосуються проблем провітрювання і аерогазодинаміки шахт, запобігання раптовим викидам вугілля, породи і газу в них. Нагороджений орденом Леніна та ін. орденами і медалями. Держ. премія УРСР, 1976.

АБРА́МОВ Яків Васильович (псевдонім— Федосіївець; 1858, м. Ставрополь — р. см. 1906) — вітчизняний прогресивний публіцист і діяч народної освіти 80—90-х рр. 19 ст. Вивчав історію *недільних шкіл* у Росії, зокрема на Україні. Брав участь у роботі *Харківської жіночої недільної школи*. Написав ряд нарисів про життя народів Росії. Серед. пед. творів «Частная женская воскресная школа в Харькове и воскресные школы вообще» (Х., 1890), «Наши воскресные школы. Их прошлое и настоящее» (СПБ, 1900).

АБРА́МЦЕВО — садиба поблизу м. Загорська Московської обл.; з 1843 — маєток Аксакових, з 1870 — російського промисловця мецената С. І. Мамонтова, з 1918 — музей. На тер. А. збереглися будівлі дерев'яної архітектури в «російському стилі» В. О. Гартмана («Студія», 1872), І. П. Ропета («Терем», 1873), В. М. Васнецова (церква, 1881—82; «Хатка на курячих ніжках», 1883). У 1870—90 А. стало одним з центрів рос. художнього життя. Тут жили і творили І. Ю. Рєпін (почав «Запорожців»), В. О. Сєров, М. О. Врубель, К. О. Коровін, М. В. Нестеров. В А. зберегліся матеріали, пов'язані з перебуванням там М. В. Гоголя, І. С. Тургенєва, М. С. Щепкіна. В аматорських виставах в А., що стали основою приватного оперного театру Мамонтова в Москві, брали участь К. С. Станіславський, Ф. І. Шаляпін та ін.

Абрамцево. Будинок-музей. 70-і рр. 18 ст. Церква (збудована за проектом В. М. Васнецова). 1881—82.

АБРА́ШЕВИЧ (Абрашевић) Коста (29.V 1879, м. Охрид — 20.I 1898, м. Шабаць) — перший сербський робітничий поет. У віршах «Робітник працює» (1893), «Злодій» (1896), «У шахті», «Бушуй, вітре!» (два останні — 1897) та ін. оспівував солідарність робітників, закликав до боротьби проти експлуатації. Перша збірка віршів А. з'явилася 1903, після його смерті.

АБРЕВІАТУ́РА (італ. abbreviatura, від лат. abbrevio — скорочую) — 1) У мовознавстві — складноскорочені слова, утворені з перших букв словосполучення (напр., УРСР) або з його початкових елементів (радгосп). 2) У музиці — знаки скорочення нотного письма, які застосовують з метою спростити способи записування муз. твору і полегшити читання нот.

АБРЕВІА́ЦІЯ (від лат. abbrevio — скорочую) — скорочення *онтогенезу* внаслідок випадіння в процесі *філогенезу* певних формотвірних стадій. Виявом А. є недорозвиток або редукція органів у нащадків.

АБРИКО́С (Armeniaca) — рід рослин род. *розових*, підродини сливових. Плодові дерева, рідше кущі. Батьківщина — Китай і Середня Азія. 8 видів, поширених в Серед. і Передній Азії, Пд. Європі, США. В СРСР — 4 види, з них в УРСР — 1: А. звичайний. Як пром. культуру вирощують у середньоазіат. республіках і на Кавказі; на Україні — в пд. областях, росте в Лісостепу й на Поліссі. Плодоносить на 3—4-й рік. Урожайність до 100—300 *ц/га*. Плоди (кістянки) м'ясисті, соковиті, ароматні, містять цукри, *каротин*, вітамін С. Використовують свіжими, для виготовлення консервів і сухофруктів (урюк, курага). З насіння добувають олію. Розмножують А. переважно щепленням на дичках (нещеплені форми А. на Україні наз. жерделями) або на аличі, рідше — насінням. Осн. для УРСР сорти — Червонощокий і Сорочинський.

Літ.: Ковалев Н. В. Абрикос. М., 1963

АБРИКО́СОВ Андрій Львович [1 (14).XI 1906, Сімферополь — 19.X 1973, Москва] — російський рад. актор, нар. арт. СРСР (з 1968). Член КПРС з 1950. В 1931—37 — в Реалістичному театрі в Москві, з 1938 — в театрі ім. Вахтангова. Ролі: Огнєв («Фронт» Корнійчука), Семен Котко («Ішов солдат з фронту» Катаєва), Гнат Горлєєв («Фома Гордєєв» за Горьким), Рагозін («Кирило Ізвєков» за Федіним) та ін. Ролі в кіно: Григорій Мелехов («Тихий Дон», 1931), Гаврило Олексич («Олександр Невський», 1938), Количев («Іван Грозний», 1945, 1958). Нагороджений 2 орденами та медалями. Держ. премія СРСР. 1941.

АБРИКО́СОВ Олексій Іванович [6 (18).IV 1875, Москва — 9.IV 1955, там же] — російський рад. патологоанатом, акад. АН СРСР (з 1939), дійсний член АМН СРСР (з 1944), чл.-кор. Польської АН, Герой Соціалістичної Праці (1945).

Член КПРС з 1939. Закінчив Моск. ун-т (1899), 1920—53 — професор 1-го Моск. мед. ін-ту, 1944—51 — директор Ін-ту нормальної і патологічної морфології АМН СРСР. Праці присвячені вивченню туберкульозу легень, вегетативної нервової системи, захворювань кісток, пухлин м'язової тканини, алергічних реакцій, проблемі сепсису тощо. АМН СРСР встановлено премію ім. А. за кращу роботу з патологічної анатомії. Нагороджений 2 орденами Леніна й орденом Трудового Червоного Прапора. Держ. премія СРСР, 1942.

А́БРИС (нім. Abriβ — план, кресленик) — 1) Обрис предмета, нанесений за допомогою ліній. 2) У літографії — контур, а також межі кольорів і півтонів зображення, нанесені спеціальною тушшю на прозорий матеріал (кальку, желатинову плівку тощо). Для відтворення зображення А. переводять на один чи кілька літографських каменів (залежно від кількості фарб *репродукції*). 3) У геодезії — кресленик, зроблений у польових умовах від руки з позначенням на ньому промірів, необхідних для складання точного плану.

АБСЕНТЕЇЗМ (від лат. absentia — відсутність) — у буржуазних державах ухиляння виборців від участі у виборах, зборах тощо, байдуже ставлення населення до здійснення своїх громадянських прав. А. є формою пасивного протесту трудящих проти антидемократичного характеру *виборчої системи* в капіталістичних країнах.

АБСЕНТЕЇЗМ ЗЕМЛЕВЛА́СНИЦЬКИЙ — форма землеволодіння, за якою земля, як умова виробництва, відокремлена від землевласника. Не беручи участі у процесі виробн., землевласник-абсентеїст одержує грош. доход (у вигляді ренти або прибутку), створений працею безпосередніх виробників. Цим самим зем. доходи відтягуються із сфери с.-г. виробн. і стають джерелом паразитичного існування абсентеїстів. Значного розвитку А. з. набув за капіталізму, особливо в епоху *імперіалізму*. Найбільш поширений у Лат. Америці.

АБСИ́ДА, апсида [грец. ἁψίς (ἁψίδος) — склепіння] — виступ будівлі, напівкруглий, багатокутний або прямокутний у плані, перекритий півкуполом або зімкненим півсклепінням. Уперше А. з'явилися в давньорим. *базиліках*. У християнських церквах А.— вівтарний виступ, звичайно орієнтований на схід.

АБСОЛЮ́Т (від лат. absolutus — необмежений) — в ідеалістичній філософії та релігійних тлумаченнях — вічна, незмінна, нескінченна першооснова світу (абсолютна ідея, бог тощо).

АБСОЛЮТИ́ЗМ (від лат. absolutus — необмежений), самодержавство, абсолютна монархія — форма держ. правління, при якій верховна влада повністю належить монархові (імператорові, царю, королю). А. виник у період розкладу феод. суспільства і зародження капіталістичних відносин. Соціальну опору А. становило дворянство. Ліквідований у більшості країн внаслідок бурж. революцій (у Росії — *Лютневою буржуазно-демократичною революцією 1917*). Абсолютна монархія ще зберігається в деяких країнах Сходу (Саудівська Аравія, Катар, Оман).

АБСОЛЮ́ТНА ВЕЛИЧИ́НА дійсного числа — саме число, якщо воно невід'ємне, і протилежне число, якщо воно від'ємне. Див. *Модуль*.

АБСОЛЮ́ТНА ВИСОТА́ — перевищення по вертикалі даного пункту земної поверхні над рівнем, який приймають за нуль. В СРСР обчислюють від нуля *футштока* в Кронштадті. Визначається *нівелюванням*.

АБСОЛЮ́ТНА ДОДАТКО́ВА ВА́РТІСТЬ — *додаткова вартість*, створена шляхом прямого подовження робочого дня; метод підвищення ступеня експлуатації найманих робітників капіталістами.

АБСОЛЮ́ТНА І ВІДНО́СНА ІСТИ́НИ — філософські категорії, що характеризують людське знання з боку його повноти і точності, розкривають пізнання *об'єктивної істини* як поступальний рух від незнання до знання, від неповного, неточного знання до знання дедалі повнішого й точнішого. Абсолютна істина — повне, точне, вичерпне, а тому незмінне відображення об'єкта в свідомості суб'єкта. Відносна істина — неповне, неточне, часткове, приблизне відображення об'єкта, яке внаслідок своєї незавершеності змінюється, поглиблюється, уточнюється в процесі розвитку пізнання. На відміну від *метафізики*, яка визнає за істину лише абс. знання, та *релятивізму*, що абсолютизує відносний характер істини, діалектичний матеріалізм, визнаючи відносну істинність знань у цілому, водночас наголошує на тому, що в них є моменти абсолютно точного, вичерпного знання, тобто, що відносна істина включає в себе зерна абс. істини. В істор. розвитку пізнання, поступальній зміні наук. теорій повнішими і досконалішими зростає сума абс. істини, якою оволодіває людство. Розуміння відносної істинності знання запобігає його догматизації, спрямовує на творчий розвиток науки, на критичне ставлення до вже досягнутих результатів. Визнання абс. істини в пізнанні є неодмінною умовою відстоювання принципу пізнаванності світу.

Літ.: Енгельс Ф. Анти-Дюрінг. Маркс К. і Енгельс Ф. Твори, т. 20; Ленін В. І. Матеріалізм і емпіріокритицизм. Повне зібрання творів, т. 18; Копнин П. В. Введение в марксистскую гносеологию. К., 1966.

О. І. Яценко.

АБСОЛЮ́ТНА ІДЕ́Я — у деяких філософських системах *об'єктивного ідеалізму* — надприродне, нічим не зумовлене духовне начало, «божественна думка», безособовий розум, які нібито породжують реальний матеріальний світ.

АБСОЛЮ́ТНА МА́СА (ВАГА́) НАСІ́ННЯ — маса (вага) 1000 абсолютно сухих зернин або маса 1000 зернин у перерахунку на суху речовину, виражена в грамах. Див. *Маса 1000 насінин*.

АБСОЛЮ́ТНА МОНА́РХІЯ — форма держ. правління. Див. *Абсолютизм, Монархія*.

АБСОЛЮ́ТНА ПО́ХИБКА — *модуль* різниці між точним і наближеним значеннями певної величини.

АБСОЛЮ́ТНА РЕ́НТА — частина *додаткової вартості*, одержувана за капіталізму землевласником внаслідок монополії приватної власності на землю; надлишок вартості над суспільною ціною виробництва сільськогосподарських продуктів. Див. *Земельна рента*.

АБСОЛЮ́ТНА ТЕМПЕРАТУ́РА — температура, відлічувана від абсолютного нуля (точка, що лежить на 273,16 К нижче від температури *потрійної точки* води). Такий вибір початку відліку т-ри пояснюється тим, що при абс. нулі кожна фіз. система характеризується мінімальною енергією. Поняття «абсолютний нуль» і «абсолютна температура» запровадив 1848 У. *Томсон* (Кельвін) на основі другого закону термодинаміки (див. *Термодинаміки начала*). А. т. вимірюють, користуючись різними *температурними шкалами*, серед яких найпоширеніші *термодинамічна температурна шкала* та міжнар. практична температурна шкала. Одиниця вимірювання А. т.— *кельвін* (К).

А. Л. Абрикосов.

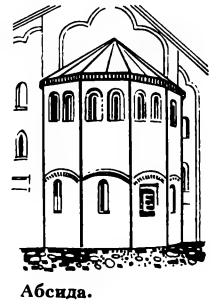
О. І. Абрикосов.

АБСОЛЮ́ТНЕ І ВІДНО́СНЕ — філософські категорії. Абсолютне — визначене собою, те, що існує через себе, отже самостійне, безумовне, безвідносне, незалежне. Разом з тим абсолютне означає й «досконале», «логічно завершене». Відносне — опосередковане, визначене через інше, існуюче через інше, отже залежне, несамостійне, а також змінне і незавершене. А. і в. становлять діалектичну єдність протилежностей, притаманних об'єктивній дійсності та пізнанню. Будь-яка річ у певному відношенні виступає як визначена сама собою і незалежна, а в іншому — як зумовлена й опосередкована через інше. Немає таких речей, які були б у всіх відношеннях самостійними, неопосередкованими, як немає й таких, що цілком і повністю визначались би іншими. Взаємозв'язок А. і в. у пізнанні розкривається діалектичним матеріалізмом у вченні про *абсолютну і відносну істини*.

АБСОЛЮ́ТНИЙ ІДЕАЛІ́ЗМ — 1) Одна з різновидностей *об'єктивного ідеалізму*, яка вважає основою всього існуючого абсолютну ідею. А. і. представлений філософією Г.-В.-Ф. Гегеля та його послідовників.

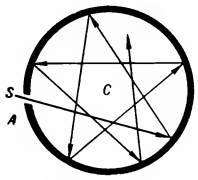
2) Течія в англо-американській бурж. ідеалістичній філософії кінця 19 — початку 20 ст. (див. *Неогегельянство*). Гол. представники: Д.-Х. Стірлінг, Ф.-Г. Бредлі. На поч. 20 ст. А. і. злився з *персоналізмом*.

АБСОЛЮ́ТНІ ВЕЛИЧИ́НИ в статистиці — величини, що характеризують розміри (рівень або обсяг) якісно певних явищ у конкретному місці і на певний час (або за певний період). А. в. бувають індивідуальні та узагальнені (підсумкові). Індивідуальні А. в. характеризують розмір ознаки окремих одиниць сукупності (напр., вік окремих громадян, потужність окремих електростан-



Абсида.

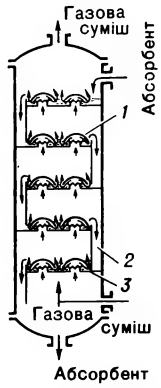
АБСОЛЮТНО ЧОРНЕ ТІЛО



Абсолютно чорне тіло. Хід променів у його порожнині.

ційтощо), узагальнені — відображають розміри всієї сукупності чи її частини або розмір ознаки, що характеризує всю сукупність (напр., чисельність населення СРСР 1976 становила 255,5 млн. чол., у т. ч. міського — 156,6 млн., сільського — 98,9 млн. чол.). Узагальнені А. в. одержують, зводячи дані *спостереження статистичного* або роблячи спец. обчислення. А. в. облічують у натуральному, умовно-натуральному або вартісному виразі.

АБСОЛЮ́ТНО ЧО́РНЕ ТІ́ЛО — тіло, яке при будь-якій температурі цілком поглинає проміння (всіх довжин електромагнітних хвиль), що падає на нього. А. ч. т. в природі немає. Найближчим до А. ч. т. є тіло з вичорненою порожниною і малим отвором. Промінь *S*, потрапивши крізь отвір *A* в порожнину *C*, зазнає багатократного відбиття та поглинання і назад практично не виходить (мал.). Закони А. ч. т. відображають властивості реальних тіл і тому мають велике наук. і практичне значення. Так, *Планка закон випромінювання* А. ч. т. привів до концепції квантування енергії, що лягла в основу *квантової механіки*. Модель А. ч. т. застосовують як світловий *еталон* (див. *Кандела*).



Абсорбер тарілчастий: *1* — ковпачок; *2* — переливна трубка; *3* — тарілка.

АБСО́РБЕР — апарат для *абсорбції*. Розрізняють А. тарілчасті і насадкові. Тарілчастих А. (мал.) газова суміш, що містить речовини, які треба вилучити, рухається знизу вгору крізь шар рідкого абсорбенту, який стікає з тарілки на тарілку по переливних трубках. Насадкові А. (металеві або керамічні колони) обладнують горизонтальними гратками, розміщуючи на них кілька шарів насадки (напр., коксу або металевих чи керамічних кілець), по якій назустріч газовій суміші стікає абсорбент (протитечійне контактування). Якщо газова суміш добре розчиняється в абсорбенті, застосовують А., де вона проходить над поверхнею абсорбенту або абсорбент розпиляється на дрібні краплини обертовими турбінками, дисками та форсунками. Найширше А. застосовують у хім. пром-сті та металургії.

АБСОРБЦІ́ЙНА МІКРОСКОПІ́Я — метод вивчення структури і хімізму клітин тваринних і рослинних організмів з допомогою мікроскопа по вибірковому поглинанню світла внутрішньоклітинними структурами. Видимі промені поглинаються пігментами; ультрафіолетові — циклічними угрупованнями нуклеотидів, білків, деяких вітамінів, стеролів (див. *Ультрафіолетова мікроскопія*). При освітленні мікропрепарату променями вузької ділянки спектра в зоні поглинання певної речовини спостерігають будову структур, що містять цю речовину, і розподіл її в клітині. За ступенем ослаблення світлового потоку, що проходить через структуру, вимірюють концентрацію речовини, яка поглинає світло.

Абстрактне мистецтво. В. В. Кандінський. Чорний акомпанемент. 1924.

АБСО́РБЦІЯ (лат. absorptio — поглинання) — перехід поглинутої речовини з поверхні сорбенту (речовини, яку застосовують для поглинання газів, пари та розчинених речовин) у його об'єм з утворенням розчину. Супроводить адсорбцію. Здійснюється в *абсорберах*. Швидкість А. залежить від поверхні дотику рідина — газ. Вона є максимальною, коли ця поверхня найбільша, і з часом зменшується. У стаціонарних умовах кінетика А. визначається швидкістю *дифузії* газу. Застосовують А. у виробн. соляної та азотної к-т, для розділяння газових сумішей тощо. А.— один з видів *сорбції*.

М. В. Товбін.

АБСТРА́КТНА ПРА́ЦЯ — праця товаровиробників як затрата людської робочої сили взагалі, незалежно від її конкретної форми. Є істор. категорією, властивою *товарному виробництву*. На відміну від *конкретної праці*, результатом якої є корисність речі для людини, суспільства (див. *Споживна вартість*), А. п. створює *вартість* товару і лежить в основі прирівнювання одного *товару* до іншого. В умовах товарного г-ва А. п. є формою сусп. праці, яка виявляється в процесі *обміну* товарів. За соціалізму А. п. стає безпосередньо суспільною, оскільки виробн. і обмін здійснюються за єдиним держ. планом.

АБСТРА́КТНЕ І КОНКРЕ́ТНЕ (від лат. abstractus — відокремлений, concretus — згущений, ущільнений) — категорії *діалектичної логіки*, в яких відображено діалектику відокремленості й цілісності в розвитку явищ дійсності та її відтворення в процесі *пізнання*. В марксистсько-ленінській філософії конкретне — це реально існуючий об'єкт (окрема річ чи система речей) в єдності всіх його сторін, зв'язків і відношень; абстрактне — певна сторона конкретного, його однобічний прояв. Конкретне в пізнанні є відображенням об'єктивної конкретності досліджуваного об'єкта в цілісній системі теоретичного знання. Абстрактне — окремий момент цього процесу, відображення виділених з об'єктивного зв'язку окремих сторін в однобічних *абстракціях*. Конкретне в пізнанні — результат складного процесу відображення об'єктивно існуючого конкретного, що здійснюється шляхом *сходження мислення від абстрактного до конкретного*. Абстрактне є однобічним, неповним знанням і, як усяка однобічність, містить у собі гносеологічне джерело відходу від об'єктивної дійсності. Рух пізнання від абстрактного до конкретного є синтезом здобутих у процесі аналізу визначень досліджуваного об'єкта.

Літ.: Енгельс Ф. Анти-Дюрінг. К., 1953; Ленін В. І. Філософські зошити. Повне зібрання творів, т. 29; Ильенков Э. В. Диалектика абстрактного и конкретного в «Капитале» Маркса. М., 1960.

М. Л. Злотіна.

АБСТРА́КТНЕ МИСТЕ́ЦТВО, абстракціонізм, безпредметне мистецтво, нонфігуративне мистецтво — течія в мистецтві багатьох, головним чином капіталістичних країн. Виникло на поч. 20 ст. Цілком відмовляється від зображення реального предметного світу в живописі, скульптурі й графіці. А. м. спотворює форми реальної дійсності, призводить до розпаду худож. образу, виступає проти реалізму, ідейності й народності мистецтва, заперечує нац. художні традиції. Воно є крайнім проявом індивідуалістичних суб'єктивістських тенденцій бурж. культури, ідеалістичних концепцій *«мистецтва для мистецтва»* і відображає заг. кризу бурж. культури. Представники: В. *Кандінський*, П. *Клеє*, Дж. Балла, К. *Малевич*, П. *Мондріан*, Ж. Арп, О. *Архипенко* та ін.

Літ.: Лебедев А. К. К спорам об абстракционизме в искусстве. М., 1970; Рославець О. М Руйнування образу. К., 1974.

Н. П. Рипська.

АБСТРА́КЦІЯ (від лат. abstraho — відокремлюю) — форма відображення в людській свідомості предметів і явищ об'єктивної дійсності, мисленого відокремлення (абстрагування) від їхніх властивостей та виділення загальної ознаки, що характеризує даний клас предметів.

Абстракції можуть бути і формами мислення *(поняття)*, і конкретно-чуттєвими наочними образами (схеми, символи, креслення). Наук. А. (поняття, *закони, принципи*) створюються внаслідок абстрагуючої діяльності мислення в наук. пізнанні. Вони відображають найістотніші властивості, зв'язки й відношення досліджуваних явищ. Хоч наук. А. бідніші за об'єктивну конкретність явищ, що вивчаються, проте вони глибше проникають у їхню сутність. Глибина й повнота відображення сутності предмета пізнання досягається в системі наукових А.— в *теорії*, істинність якої перевіряється *практикою*.

Літ.: Ленін В. І. Філософські зошити. Повне зібрання творів, т. 29; Горский Д. П. Вопросы абстракции и образование понятий. М., 1961.

М. Л. Злотіна.

АБСУ́РД (від лат. absurdus — безглуздий) — 1) У повсякденному слововживанні — нісенітниця. 2) В математиці та логіці — твердження, що не має ніякого смислу в межах даної теоретичної системи, принципово несумісне з нею. Проте твердження, яке є А. у даній системі, може в певних випадках мати смисл в іншій.

«АБСУ́РДУ ФІЛОСО́ФІЯ» — ідеалістичне філософське вчення, яке заперечує застосовність логічного і раціонального підходу до осмислення життєвих ситуацій; різновид *екзистенціалізму*. Засновник «А. ф.» А. *Камю* твердить, нібито будь-яка спроба раціонально осмислити життя породжує абсурдну ситуацію, думку про самогубство. Питання «жити чи не жити» проголошується «основним питанням філософії». Щоб уникнути самогубства, слід, на думку Камю, жити за принципом «немає завтрашнього дня», є тільки сьогоднішній. «А. ф.» ідеалістично абсолютизує «критичні ситуації» (нещастя, хворобу тощо) в житті людини, проголошуючи їх постійними. Заперечуючи суспільні закономірності, відкидаючи будь-які спроби революц. перетворення дійсності, «А. ф.» має апологетичний щодо бурж. суспільства характер.

І. В. Бичко.

АБСЦЕ́С (лат. abscessus — гнояк), нарив — обмежене гнійне запалення тканин з розплавленням їх і утворенням гнійної порожнини. Виникає у різних органах і тканинах (кістках, печінці, легенях, м'язах, мозку та ін.). Причиною появи А. є потрапляння в тканини гноєтворних мікробів через ушкоджену шкіру, її пори, слизові оболонки. Розрізняють метастатичні А.— як наслідок перенесення гнійної інфекції по кровоносних і лімфатичних судинах з гнійного вогнища, асептичні А.— як наслідок введення в тканини деяких хім. речовин. А. бувають гострі й хронічні, поодинокі й множинні. Клінічні прояви А. залежать від розмірів і локалізації його, а також від перебігу процесу. При зниженій опірності організму іноді А. може бути причиною *сепсису*. Лікування — хірургічне в поєднанні з антибіотиками.

Г. В. Книшов.

АБСЦИ́СА (від лат. abscissus — відрізаний) — одна з декартових *координат* точки. Позначається переважно літерою *x*.

АБУ́ БЕКР КЕЛЕВІ́ (р. н. невід.— п. 1366) — ремісник, один з керівників народного повстання в Самарканді 1365—66, спрямованого проти місцевих великих землевласників. Повстання почалося під час нападу на місто кочових монг. племен. Керівники повстанців *Маулана-заде* і А. Б. К., після втечі еміра з Самарканда, організували оборону й відбили наступ завойовників. Класові суперечності серед повстанців, зрада повстання заможними верствами допомогли феод. верхівці розгромити нар. виступ. А. Б. К. був убитий.

АБУ́ ГА́МІД, Абу Гамід Мухаммед Ібн-Абд ар-Рахім аль-Гарнаті аль-Андалусі (1080, Гранада — 1170) — арабський мандрівник. У 1130—36 і 1150—53 відвідав Близький і Серед. Схід, Хорезм, Угорщину, Київську Русь. Твори А. Г. «Подарунок розумам та відбірне з чудес», «Ясне повідомлення про деякі чудеса 'Заходу» містять відомості про звичаї і закони слов'ян, булгар та їхніх пн. сусідів.

АБУ́-ДА́БІ — тимчасова столиця Об'єднаних Арабських Еміратів. Порт у Перській зат., аеропорт міжнар. значення. 235,8 тис. ж. (1976). Важливий центр видобування нафти. Нафтопереробна, цем. пром-сть, з-д по опрісненню мор. води; будуються (1977) з-ди металоконструкцій, металург., по виробн. труб з пластмас. Електростанція. Добування перлин; рибальство.

АБУЛІ́Я (грец. ἀβουλία — нерішучість) — хворобливе безволля. Виявляється у відсутності спонуки до діяльності, у нездатності виконувати будь-яку дію, навіть коли усвідомлюється її необхідність; один з проявів *anamii*. Спостерігається при деяких психічних хворобах (циркулярний психоз, *шизофренія*), а також травматичних порушеннях і пухлинах лобних часток головного мозку.

АБУ́-ЛЬ-ВЕФА́ (Абу-ль-Уафа) Мохаммед-бен-Мохаммед (10.VI 940, Багдад — 1.VII 998, за ін. даними, 997, там же) — арабський астроном і математик з Хорасану. В його трактаті з астрономії є відомості про одну з нерівностей руху Місяця — варіацію, яку відкрив пізніше Тіхо *Браге*. Склав таблиці синусів і тангенсів. Перекладач (з грецької на араб. мову) і коментатор праць *Діофанта*.

АБУ́-СІМБЕ́Л — два скельні храми (богині Готар і фараона Рамсеса II) в АРЄ на Пд. від м. Асуана (13 ст. до н. е.). Храм Рамсеса II має вигляд *пілона* (вис. бл. 30 *м*, шир. 40 *м*) з чотирма велетенськими сидячими постатями фараона (вис. бл. 20 *м*) з обох боків від входу. Всередині храм прикрашений рельєфами та статуями. В зв'язку з будівництвом Асуанської греблі храм перенесено.

АБУ́ТИЛОН (Abutilon) — рід рослин род. мальвових. Трав'янисті рослини, кущі, рідко невеликі дерева. Бл. 100 видів, поширених здебільшого у тропіках і субтропіках обох півкуль. В СРСР, зокрема в УРСР (в Лісостепу і Степу), — один вид — *канатник*, або А. Теофраста (A. theophrastii). Кілька видів А. вирощують на волокно або як декоративні рослини.

АБХА́ЗИ (самоназва — апсуа) — нація, корінне населення Абхазької АРСР. Частина А. живе в Адж. АРСР, а також у Туреччині. За переписом 1970, чисельність А. в СРСР — 83,2 тис. чол. Говорять *абхазькою мовою*. З давнини А. зазнавали впливу зх.-груз. племен, що виявилося в особливостях культури. Серед А. розрізняють 3 тер. групи: гудаутську (бзибську), абжуйську і самурзаканську, що мають характерні для них діалектні й культурні особливості.

За релігією віруючі абхази — християни, частина — мусульмани. За роки Рад. влади в житті А. відбулися докорінні зміни. А. працюють у соціалістичних с. г. і пром-сті. Виросла нац. інтелігенція. Про історію, економіку і культуру див. *Абхазька Автономна Радянська Соціалістична Республіка*.

Літ.: Анчабадзе З. В. Очерк этнической истории абхазского народа. Сухуми, 1976.

АБХА́ЗЬКА АВТОНО́МНА РАДЯ́НСЬКА СОЦІАЛІСТИ́ЧНА РЕСПУ́БЛІКА, Абхазія — у складі Груз. РСР. Утворена 4.III 1921. Лежить у пн.-зх. частині Закавказзя. На Пд. Зх. омивається Чорним м. Пл. 8,6 тис. *км²*. Нас. 500 тис. чол. (на 1.I 1976). Поділяється на 5 районів, має 6 міст та 4 с-ща міськ. типу. Столиця — м. *Сухумі*.

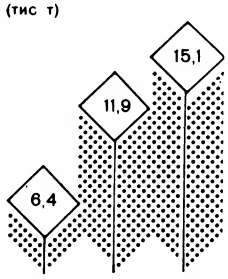
Природа. Більша частина території Абхазії зайнята відрогами та передгір'ями Головного Кавказького хр. (Гагрський, Бзибський, Абхазький, Кодорський хребти). Максимальна вис. 4046 *м*, г. Домбай-Ульген. На Пд. Сх.— Колхідська низовина. Корисні копалини: кам. вугілля, буд. матеріали, барит, ртуть, поліметалеві руди. Клімат субтропічний вологий, у горах — помірно холодний. Середня січня т-ра січня на узбережжі +4°, +7°, в горах до —2°; липня — відповідно +22°, +24° і +18°, +16°. Річна кількість опадів на низовинах 1300—1500 *мм*, у горах — 2400 *мм*. Річки: Бзиб, Келасурі, Гуміста, Кодорі — повноводні, багаті на гідроресурси. В горах — озера Ріца, Амткелі. На узбережжі і в передгір'ях переважають жовтоземи і червоноземи, в горах — бурі гірсько-лісові та гірсько-лучні грунти. Понад 55% площі республіки вкрито лісами (самшит, смерека, граб, дуб, колхідський бук, каштан, тис та ін.). Значні ділянки займають культ. насадження евкаліптів і пальм. На території А.— Ріцинський, Гумістинський та Піцунда-Мюссерський заповідники.

Населення. Осн. населення (тис. чол., 1970, перепис): *абхази* (77,3), *грузини* (199,6). Живуть також росіяни, вірмени, греки, українці та ін. Пересічна густота населення — понад 58 чол. на 1 *км²*. 48% населення живе в містах (1976). Найбільші міста: Сухумі, Ткварчелі, Очамчира.

Історія. Перші відомості про предків абх. народу сягають пізнього періоду бронзового віку. В серед. 1-го тис. до н. е. А. була частиною *Колхіди*. В кін. 2—1-й половині 1 ст. до н. е. А. підлягала *Понтійському царству*, з 65 до н. е.— Риму. В 4 ст. в Зх. Грузії утворилося Лазьке царство, до складу якого ввійшла й А. Протягом 4—6 ст. Візантія підкорила всю А. В 6 ст. тут склалися феод. відносини. До 8 ст. в основному консолідувалась абх. народність. У 80-х рр. 8 ст. землі Зх. Грузії об'єднані в Абх. царство. З 16 ст. А.— в залежності від Туреччини, що призвело до її екон. і культ. занепаду. В 1810 А. була приєднана до Росії. Це позитивно позначилося на розвитку її економіки й культури. В 1902—03 в А. виникли перші с.-д. орг-ції. Під час революції 1905—07 в А. широко розгорнувся революційний рух. Трудящі А. палко вітали перемогу Великої Жовтн. соціалістич. революції, але в А., як і в усій Грузії, владу захопили меншовики. Внаслідок збройного повстання трудящих у квітні 1918 в А. проголошено Рад. владу. В травні 1918 з допомогою англ. інтервентів владу знову захопили меншовики. В лютому — березні 1921 трудящі А. підня-

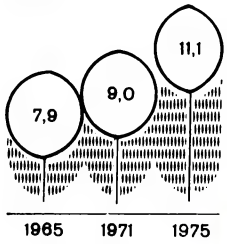
ВИРОБНИЦТВО БАЙХОВОГО ЧАЮ

(тис т)



ВИРОБНИЦТВО ТЮТЮНУ ФЕРМЕНТОВАНОГО

(тис т)



ли збройне повстання, підтримане Червоною Армією. 4.III 1921 в А. встановлено Рад. владу. 16.XII 1921 А. як Соціалістична Рад. Республіка ввійшла на договірних засадах до Груз. РСР, а в її складі 13.XII 1922 — до ЗСФРР. 30.XII 1922 як частина Груз. РСР у складі ЗСФРР ввійшла до Союзу РСР. В лютому 1931 А. ввійшла до Груз. РСР на правах авт. республіки. За роки Рад. влади в А. було проведено соціалістичну індустріалізацію і колективізацію с. г., відбулася культурна революція. В результаті побудови соціалізму в Радянському Союзі абхаз. народ консолідувався в соціалістичну націю. Трудящі А. під час Великої Вітчизн. війни виявили мужність і героїзм на фронті і в тилу. 22 вихідцям з А. присвоєно звання Героя Рад. Союзу. Багато представників А. билися проти фашистів на тер. УРСР. За роки останніх п'ятирічок економіка і культура А. успішно розвиваються. А. нагороджено орденами Леніна (1935), Жовтневої Революції (1969), Дружби народів (1972).

Г. О. Дзідзарія.

Народне господарство. А.— один з провідних районів країни щодо розвитку субтропічного рослинництва, тютюнництва. Важливе значення мають харчова та паливно-енергетична пром-сть, а також курортне г-во і туризм. Пром-сть А створено в основному за роки Рад. влади. В 1975 валова продукція пром-сті А. зросла проти 1940 в 8,8 раза. Питома вага А. в пром виробн. Груз. РСР становить 6%. Енергетика базується на енергії Ткварчельської ДРЕС та Сухумської ГЕС. На А. припадає більш як третина видобутку кам. вугілля Груз. РСР (1975—755 тис. *т*). Провідна галузь пром-сті — харчова, зокрема чайна, тютюнова, а також виноробна, рибна, ефіроолійна, консервна. Шкіряно-взут. комбінат, швейне виробн., деревообр. пром-сть, окремі підприємства маш.-буд. і хім. пром-сті, виробн. буд. матеріалів. Осн. пром. центри: Сухумі, Ткварчелі, Гагра, Очамчира.

С. г. спеціалізується на вирощуванні чаю, тютюну, тунгу, цитрусових, ефіроолійних культур; розвинуті виноградарство та плодівництво, в т. ч. субтропічне. В 1975 в А. було 38 радгоспів і 103 колгоспи, включаючи риболовецькі. Посівна площа становила 42,3 тис. *га*, під чайними плантаціями — 15,0 тис. *га*. В 1975 зібрано 6,7 тис. *т* тютюну, 31, 1 тис. *т* цитрусових. Вирощують також зернові та овоче-баштанні культури. Тваринництво молочного і м'ясо-молочного напрямів. Поголів'я (тис. , 1.I 1975): великої рогатої худоби — 148,7, свиней — 75,2, овець і кіз — 28,3. Розвинуті птахівництво, шовківництво та рибальство. Територію А. перетинають з-ця Самтредіа — Армавір (вітка Очамчира—Ткварчелі) та автомоб. шляхи. Через Клухорський перевал проходить Військово-Сухумська дорога. Гол. мор порт — Сухумі. Найзначніші кліматичні курорти: Сухумі, Гагра, Гудаута, Новий Афон, Піцунда. *Е. Д. Кобахідзе.*

Культура. В 1975/76 навч. р. в загальноосв. школах усіх видів було 103,1 тис. учнів; у серед. спец. навч. закладах — 2,9 тис. учнів; в Інституті субтропічного г-ва та Пед. ін-ті ім. О. М. Горького — 6,2 тис. студентів. У Сухумі працюють Абх ін-т мови, л-ри та історії ім. Д. Й. Гуліа АН Груз. РСР, Ін-т експериментальної патології і терапії АМН СРСР, Абх. філіал НДІ курортології та фізіотерапії М-ва охорони здоров'я Груз. РСР, Сухумський бот. сад АН Груз РСР, філіал Всесоюзного ін-ту чаю і субтропічних культур та ін. У 1975 в А. працювало 346 масових б-к, 238 клубних закладів, 169 кіноустановок. Музеї: Абх. держ. краєзнавчий музей, Будинок-музей Д. Й. Гуліа (Сухумі), музей абх. зброї (Гагра) та ін Виходять 3 республіканські газети — «Апсни капш» («Червона Абхазія») абх. мовою, «Сабчота Абхазети» («Радянська Абхазія») груз. мовою та «Советская Абхазия» — загальним разовим тиражем 85 тис. примірників, два журнали абх. мовою. Респ. радіо веде передачі абх., груз. та рос. мовами; ретранслюються радіо- й телепрограми з Москви, Тбілісі. Абх. худож. л-ра розвивалася на основі усної нар. творчості. Основоположник абх. худож. л-ри — Д. *Гуліа*. Значну роль у її розвитку відіграли С. Чанба, І. Когоніа. Розквіту абх. л-ра досягла за роки Радянської влади. Відомі письменники: К. Агумаа, Б. *Шинкуба*, І. *Тарба*, І. Папаскірі, О. Джонуа, М. Квіцініа, Ш Цвіжба, О Гогуа, Д. Ахуба та ін. Абх мовою перекладено, зокрема, твори Т. Шевченка, І. Франка, Лесі Українки, М. Коцюбинського, О. Корнійчука, П. Тичини, М. Рильського, О. Гончара та ін.; укр мовою — твори Д. Гуліа, Б. Шинкуби, І. Тарби, Ш. Цвіжби, М Квіцініа та ін. На тер. А. збереглися поховальні споруди — *дольмени* епохи бронзи, руїни античних — давньогрецьких і римських будівель (міст Діоскурії — Себастополіса, Анакопії та ін.), пам'ятки культової архітектури часів Візантії (6—8 ст.) — одноапсидна *базиліка* в Новому Афоні. Серед абх. і груз. середньовічних пам'яток — купольні базиліки в Мокві та Лихни, хрестовокупольні храми в Дранді, Агу-Бедіа (10 ст.), палац у Бедіа

Форельне господарство. Видобування кам'яного вугілля у Ткварчельському басейні.

Бзибська ущелина. Мис Піцунда. На одній з вулиць міста Сухумі.

га Беслетський міст (11—12 ст.). Період феод. роздробленості (14—16 ст.) і тур. залежності (16 — поч. 19 ст.) характеризується створенням переважно фортець і замків. Після приєднання А. до Росії зростають міста. За рад. часу споруджено ряд визначних адм. і громад. будівель, розгорнулося ши-

роке житл. і курортне будівництво в Сухумі, Новому Афоні, Гагрі, Піцунді та ін.
З часів *неоліту* і бронзи збереглися статуетки людей і тварин, орнаментована кераміка, бронзові вироби. Відомі мініатюри початку 14 ст., фрески 14—16 ст. У становленні сучасного образотворчого мистецтва важливу роль відіграла Сухумська худож. школа, що відкрилася 1918. Першим професіональним художником був А. Шервашидзе (Чачба). Серед митців відомі: живописці — І. Цомая, Н. Табукашвілі; графіки — Ч. Кукуладзе, В. Месхі; скульптори — М. Ешба, Б. Гогоберідзе. Здавна розвинуте декоративно-ужиткове мистецтво (ткацтво, різьблення на дереві, карбування тощо). Нар. пісні А.— багатоголосі (культові, трудові, мисливські, історичні). Муз. інструменти — аюмаа (тип арфи), ахимаа (вид цитри), ачарпан (вид флейти). За Рад. влади в А. розвивається профес. музика. В А. є філармонія, Держ. ансамбль пісні і танцю, хорова капела, симфонічний оркестр, будинок нар. творчості з єдиним у світі хором столітніх нар. співаків. Після встановлення в А. Рад. влади (1921) почала працювати театр. трупа (керував поет Д. Гуліа). В 1930 створено Абх. нац. театр (з 1957 — Держ. драм. театр ім. С. Я. Чанби). В А. не раз гастролювали укр. муз. та естрадні колективи, на Україні — Держ. хорова капела Абхазії, естрадна група під керуванням В. Габашелі, а також Держ. драм. театр ім. С. Я. Чанби.

Літ.: Абхазская АССР в братской семье советских народов. Сухуми, 1972; Очерки истории Абхазской АССР, ч. 1—2. Сухуми, 1960—64; Советский Союз. Грузия. М., 1967; Пачулия В. П. Абхазия. Сухуми, 1976; Бгажба Х. С. [та ін.]. Очерки истории абхазской литературы. Сухуми, 1974; Малия Е. М. Народное изобразительное искусство абхазов. Тбилиси, 1970.

АБХА́ЗЬКА МО́ВА — мова *абхазів*. Належить до абхазо-адигської групи *кавказьких мов*. Розмовляють нею абхази в СРСР (бл. 80 тис. чол., 1970, перепис) і в Туреччині. В А. м. виділяють два діалекти: абжуйський і бзибський. Для А. м. характерні такі риси: фонетика бідна на голосні фонеми і багата на приголосні (в літ. мові 58 фонем), граматична будова аглютинативна (з елементами полісинтетизму), *ергативна конструкція* речень. Графіка — на основі російської.

Літ.: Грамматика абхазского языка. Сухуми, 1968.

АВА́З ОТА́Р-ОГЛИ́ (15.VIII 1884, Хіва — 1919, там же) — узбецький поет, просвітитель. У сатиричних віршах викривав гнобителів народу, духівництво («Два шейхи», «Войовничі варвари», «До чиновників» та ін.). Вірші 1915—17 («Свобода», «Народ» тощо) сповнені віри в майбутнє трудящих. Писав різні за формою поезії — рубаї, газелі, мухамаси та ін.

АВАНГА́РД (франц. avant-garde, букв. — передова охорона) — 1) Елемент похідного шикування з метою охорони війська (флоту) під час його пересування маршем. А. іде попереду головних сил. При фланговому пересуванні військ може висилатися боковий А. (в напрямі противника). Завдання А.— прийняти на себе перший удар, не дати противникові напасти на гол. сили зненацька, створити їм сприятливі умови для вступу в бій. 2) Передова, провідна частина суспільного класу, народу (напр., КПРС — бойовий, випробуваний А. робітничого класу, всього рад. народу).

«АВАНГА́РД» — літературна група, засн. 1925 в Харкові. Декларувала тісний зв'язок л-ри й мист. з «добою індустріалізму», а насправді поширювала дрібнобурж. погляди на л-ру. Орієнтуючись на «ліві» течії зх. модернізму, зокрема *конструктивізму*, група виявляла зневагу до реалізму і прогресивних традицій нац. культури. Міщанський анархізм, властивий світоглядові ряду учасників групи, виявився на сторінках «Бюлетеня „Авангарду"» (вийшло 3 зб., 1928—29). До групи належали В. *Поліщук*, В. *Єрмилов*, Г. Коляда та ін. «А.» самоліквідувався 1929.

«АВАНГА́РД» — напрям у кіно, що виник у Франції після 1-ї світової війни. Згодом поширився в ін. країнах. Режисери «А.» на чолі з Л. *Деллюком* прагнули звільнити кіно від влади фін. капіталу, вважали, що його розвиток має бути пов'язаний з запитами демократичного глядача. «А.» не мав чіткої ідейної програми. Його представники вважали головним оновлення кіноформи, надавали перевагу засобам кіновиразності (деталь, ракурс, світлотінь, метафора). Серед представників «А.» — Ж. Епштейн, Ж. Дюлак, Ж. *Ренуар*, А. Ганс. У кін. 20-х рр. «А.» себе вичерпав. Частина режисерів «А.» стала на формалістичні позиції, перейшла в комерційне кіно; Р. *Клер*, Ж. Ренуар, Л. *Бюнюель* та ін. пішли по реалістичному шляху у кіномистецтві. *А. Є. Жукова.*

«АВАНГА́РД» — добровільне спортивне товариство профспілок УРСР. Об'єднує працівників пром-сті й будівництва. Створений 1957.
На 1.I 1977 налічувалось 3199 первинних колективів «А.», у складі яких понад 2 млн. спортсменів та фізкультурників. У т-ві культивується 49 видів спорту. До складу «А.» входять відомі спортивні клуби — «Металург» (Запоріжжя), «Зоря» (Ворошиловград), «Сталь» (Дніпропетровськ), «Суднобудівник» (Миколаїв) та ін.

АВА́НГАРДИ́ЗМ (франц. avant-gardisme) — умовна назва багатьох антиреалістичних течій у літературі й мистецтві 20 ст. Виник на ґрунті анархічного, суб'єктивістського світорозуміння. Звідси розрив з попередньою реалістичною традицією, формалістичні пошуки нових засобів художнього висловлення. Авангардизм — вияв кризи бурж. культури. Термін «авангардизм» виник на поч. 20 ст., утвердився в 50-х рр. Попередниками сучасного А. були різні модерністичні напрями 1-ї третини 20 ст. (*фовізм, кубізм, футуризм, сюрреалізм,* література «потоку свідомості», *додекафонія* в музиці тощо). Після 2-ї світової війни в країнах Зх. Європи і в Америці спостерігається пожвавлення авангардистського руху; з'являється неоавангардизм (*театр абсурду*, «*новий роман*», «конкретна поезія» тощо). Серед представників А. і неоавангардизму — художники П. *Мондріан*, С. *Далі*, письменники Р. Деснос, А. Арто, С.*Беккет*, композитори С. Буссотті, Дж. Кейдогс.

Літ.: О литературно-художественных течениях XX века. М., 1966; Модернизм. Анализ и критика основных направлений. М., 1973.

Н. П. Рипська.

АВАНЕ́СОВ Георгій Амбарцумович (н. 21.VI 1922, Луганськ, тепер Ворошиловград) — український рад. диригент, засл. діяч мист. УРСР (з 1973). У 1948 закінчив Ворошиловгр. муз. уч-ще. З 1945— худож. керівник самодіяльного оркестру нар. інструментів Будинку культури Ворошиловгр. тепловозобудівного з-ду ім. Жовтневої революції (з 1967 — заслужений оркестр УРСР). Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора та медалями.

АВАНЕ́СОВ Рубен Іванович [1 (14).II 1902, м. Шуша, тепер Нагірно-Карабахської а. о. АзРСР] — російський рад. мовознавець, чл.-кор. АН СРСР (з 1958). Професор Моск. ун-ту (з 1937), зав. сектором історії мови й діалектології Ін-ту рос. мови АН СРСР (з 1944). Праці з рос. та білорус. діалектології, фонології, орфоепії, акцентології, лінгвістичної географії тощо: «Нариси російської діалектології» (ч. 1, 1949), «Фонетика сучасної російської літературної мови» (1956). Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора та ін. орденами й медалями.

Тв.: Ударение в современном русском литературном языке. М., 1958; Русское литературное произношение. М., 1972; Русская литературная и диалектная фонетика. М., 1974.

АВАНПО́СТ (франц. avant-poste), передовий пост — у деяких іноземних арміях та у 18—19 ст. в російських військах — пост охорони, що виставлявся в напрямі противника під час відпочинку або оборони, щоб запобігти раптовому нападові.

АВА́НС (франц. avance) — грошова сума, що видається в рахунок майбутніх платежів або для проведення певних витрат. В СРСР у відносинах між соціалістичними підприємствами, орг-ціями, установами видача А. дозволяється лише у визначених законодавством випадках (у взаємовідносинах колгоспів, кооп. і громад. орг-цій та держ. підрядних буд. і монтажних орг-цій, за послуги підприємств зв'язку та ін.). А. сплачують працівникам підприємств, установ і орг-цій у рахунок їхньої заробітної плати за першу половину місяця. А. видають також на відрядження, під звіт для витрат на госп. потреби тощо.

АВАНСО́ВАНИЙ КАПІТА́Л — кошти, вкладені капіталістом у підприємство для одержання прибутку. Частина А. к. витрачається на придбання засобів виробн. і становить постійний капітал, друга

А. Августинчич. Несуть пораненого. 1946.

частина йде на оплату *робочої сили* і є змінним капіталом. Різні частини А. к. мають різний характер обороту, і тому його поділяють ще на основний капітал — тобто ту його частину, яка переносить свою вартість на знову створений *товар* частинами, і оборотний капітал — ту частину, яка переносить свою вартість повністю. В процесі свого руху А. к. змінює грош. форму на товарну і товарну знову на грошову за формулою Г — Т — Г′, де Г — гроші, Т — товар, Г′ — авансована сума, збільшена на *додаткову вартість*. Капітал як вартість авансується не заради одержання одноразового прибутку. Рух його постійно поновлюється, даючи капіталістам нові прибутки.

АВАНСЦЕ́НА (франц. avant-scène) — передня частина сцени від завіси до рампи. Форми використання А. зумовлюються характером п'єси і творчим методом театру. Найчастіше А. використовують для інтермедій — сцен, що зв'язують окремі частини вистави. Іноді на А. виносять осн. дію вистави.

«АВА́НТЕ!» («Avante!» — «Вперед!») — газета, центр. орган Португальської комуністичної партії. Засн. 1931. До травня 1974 видавалася нелегально.

«АВА́НТІ!» («Avanti!» — «Вперед!») — щоденна газета, центр. орган Італійської соціалістичної партії. Засн. 1896. У період фашист. диктатури в Італії «А.!» 1926—43 видавалася за кордоном, з червня 1944 — знову в Італії. Виходить у Римі та Мілані.

АВАНТЮ́РА (франц. aventure, букв. — пригода) — ризикована, сумнівна щодо чесності справа, розрахована на випадковий успіх і здійснювана без урахування реальних сил та конкретних обставин. Як правило, А. приречена на невдачу.

В сучас. умовах особливо небезпечним для справи миру і незалежності народів є політ. авантюризм імперіалістичних кіл, а також екстремістських елементів. Переносно — явно злочинна дія, шахрайська махінація.

АВАНТЮРИ́Н — мінерал класу силікатів, дрібнозернистий різновид *кварцу* жовтуватого або бурочервоного кольору з мерехтливим золотавим блиском, зумовленим дуже дрібними включеннями слюди, гетиту або гематиту. Використовують для виготовлення прикрас, худож. виробів.

АВА́РИ (в давньорус. літописах — обри) — племінний союз, у якому основну роль відігравали тюркомовні племена. В 6 ст. А. прийшли з Азії в Європу (через гер. сучас. України) на Серед. Дунай і створили там свою д-ву — каганат. У 6 — 1-й половині 7 ст. А., поширивши свою владу на тер. Пн. Причорномор'я, підкорили частину слов. племен. У 90-х рр. 8 ст. А. були розгромлені франками, в кінці 9 ст.— угорцями. Згодом А. були асимільовані народами Зх. Причорномор'я і Подунав'я.

АВАРІ́ЙНИЙ ЗА́ХИСТ ядерного реактора — автоматична система для швидкого припинення перебігу ланцюгових *ядерних реакцій* поділу в ядерному реакторі при аварійній ситуації або небезпечному відхиленні від режиму експлуатації. Осн. частиною системи А. з. є стрижні з *вбирними елементами*, що їх у разі потреби протягом 0,3—0,7 *сек* вводять (електричними, гідравлічними або мех. пристроями) в *активну зону* реактора, де вони вбирають нейтрони, припиняючи реакцію. До системи А. з. належать також датчики аварійного сигналу (напр., про перевищення потужності або підвищення т-ри теплоносія), спец. привод і пристрої автом. керування. На енергетичних, гол. чин. *водо-водяних реакторах* поряд з рухомими стрижнями використовують рідкі вбирачі нейтронів (напр., борну кислоту).

В. Б. Климентов.

АВА́РІЯ (італ. avaría, від араб. авар — пошкодження, шкода) — несподіване пошкодження або вихід з ладу машини, транспортного засобу, літального апарата тощо під час роботи чи руху. Див. також *Аварія* в морському праві. Переносно — нещасний випадок, велика невдача.

АВА́РІЯ в морському праві —шкода чи втрата, завдана судну, вантажу або фрахтові. *Кодекс торговельного мореплавства СРСР* розрізняє два види А.: загальну й окрему. Загальна А.— це збитки, що їх зазнано внаслідок зроблених навмисне і розумно надзвичайних витрат або пожертвувань майном для врятування судна, вантажу або фрахту (напр., викидання за борт вантажу, щоб зменшити осадку судна). Збитки тут розподіляють пропорційно між усіма учасниками морського перевезення.

Окрема А.— збитки, що не підпадають під ознаки заг. А.; тут втрати несе той, хто їх зазнав, або той, хто відповідає за вчинення втрат.

АВА́РСЬКА МО́ВА — мова *аварців*. Належить до дагестанської групи кавказьких мов. Говорять нею близько 385 тис. чол. (1970, перепис). В А. м. виділяють пд. і пн. наріччя. Для А. м. характерні складна система приголосних, наявність *іменних класів, ергативна конструкція* речень. Графіка — на основі російської.

АВА́РСЬКЕ ХА́НСТВО — феодальне володіння, яке існувало з кінця 12 до 19 ст. на території центральної частини Дагестану. В 17—18 ст.— велике феод. об'єднання. Характеризувалось переплетенням феод. відносин з пережитками родового ладу. З 16 ст. не раз перебувало під протекторатом Росії, 1803 увійшло до її складу. В 1864 царський уряд ліквідував ханство. Натомість було утворено Аварський округ.

АВАРУ́А — місто, адм. центр архіпелагу Кука (володіння Нової Зеландії) в Тихому ок. Розташоване на о. Раротонга. Порт. Бл. 9 тис. ж. (1974). Швейні ф-ки, напівкустарні підприємства по переробці с.-г. сировини та риби. Вивіз копри, фруктів.

АВА́РЦІ (самоназва — маарулал) — народ, який живе переважно в гірській частині *Дагестанської Автономної Радянської Соціалістичної Республіки*, а також у пн. частині Аз. РСР. За переписом 1970, заг. чисельність — 396,3 тис. чоловік, у т. ч. в Даг. АРСР — 349,3 тис. чол. Говорять *аварською мовою*. Віруючі А.— мусульмани-суніти. Навколо А. консолідуються андо-цезькі (андо-дидойські) народи та арчинці, які, називаючи себе А., проте зберігають деякі етногр. особливості й рідну мову. Осн. заняття А.— скотарство, рільництво, садівництво. Працюють також у пром-сті. За роки Рад. влади значного розвитку досягла культура А., виросла нац. інтелігенція. Представники аварської л-ри — Г. *Цадаса*, Р. Г. *Гамзатов*.

АВА́ЧИНСЬКА ГУБА́ — бухта Тихого ок. біля пд.-сх. берегів п-ова Камчатка. Довж 24 *км*, шир. біля входу 3 *км*, глиб. до 26 *м*. На пн. узбережжі —порт *Петропавловськ-Камчатський*.

АВА́ЧИНСЬКА СО́ПКА — діючий вулкан на Пд. Сх. п-ова Камчатка. Вис. 2741 *м*. Часто бувають виверження, постійно курить. На вис. 1000 *м* — вулканологічна станція.

АВВА́Д Тауфік Юсеф (н. 1908, Бейрут) — ліванський письменник. Одним з перших в араб. л-рі звернувся до життя простих людей — збірки оповідань «Кривий хлопчик» (1936), «Вовняна кофта» (1937). В центрі роману «Коржик» (1938) — нац.-визвольна боротьба арабів проти тур. гніту. Автор п'єси «Турист і перекладач» (1964).

АВВАКУ́М Петрович (1620 або 1621, с. Григорово Нижегородського повіту — 14.IV 1682, Пустозерськ Архангельського краю) — російський письменник, священик, один з провідних діячів старообрядництва (див. *Розкол*). З 1652 — протопоп Казанського собору в Москві. Боровся проти реформ патріарха *Никона*. В 1667 засланий у Пустозерський острог. У 1682 за наказом царя разом з найближчими однодумцями спалений живцем. А. написав понад 50 творів (бесід, повчань, тлумачень біблійних книг тощо). Осн. твір — автобіографічна повість «Житіє протопопа Аввакума» (1672—75). В ньому виявилися як реліг.-фанатичні, так і антифеодальні тенденції старообрядництва. «Житіє» написане живою, близькою до народної, образною мовою, в ньому відтворено картини реального побуту.

Тв.: Житие протопопа Аввакума, им самим написанное, и другие его сочинения. М., 1960.

А́ВГІЄВІ СТА́ЙНІ, Авгієва оборa — в грецькій міфології величезні стайні Авгія, царя Еліди (істор область на п-ові Пелопонес), які не чистили від гною 30 років. *Геракл* почистив А. с. за день, пустивши через них воду двох річок. Переносно — дуже забруднене місце або вкрай заплутані й занедбані справи.

АВГІ́Т (від грец. αὐγή — блиск)— породоутворюючий мінерал класу *силікатів*. (Ca, Mg, Fe, Ti, Al)$_2$ [(Si, Al)$_2$ O$_6$]. *Сингонія* моноклінна. Густ. 3,3—3,5. Тв. 6,5. Колір чорний, темно-зелений, бурий. Блиск скляний. Найчастіше зустрічається в ефузивних породах.

Є на Пд. Уралі, на Україні — в Призов'ї. Одержують і штучно, входить до складу деяких *шлаків*.

АВГУ́РИ — в Стародавньому Римі одна з жрецьких колегій, що віщувала «волю богів», витлумачуючи ауспіції (ворожіння на основі спостережень за польотом і криком птахів, небесними явищами).

А́ВГУСТ (Augustus; до 44 до н. е.— Гай Октавій, з 44 до н. е.— Гай Юлій Цезар Октавіан, з 27 до н. е.— Гай Юлій Цезар Октавіан Август; 23.IX 63 до н. е.— 19.VIII 14 н. е.) — римський імператор з 27 до н. е. Племінник *Юлія Цезаря*, який усиновив його і оголосив у заповіті своїм спадкоємцем. Після вбивства Юлія Цезаря (44 до н. е.) почав боротьбу за владу. Спершу спирався на *оптиматів*. У 43 н. е. уклав угоду з цезаріанцями Марком *Антонієм* і Марком Лепідом (2-й *тріумвірат*). У 42 до н. е. війська тріумвірів розбили війська *Брута* і *Кассія*. В 36 до н. е. А. усунув від влади Марка Лепіда. В 31 до н. е. в битві біля *Акція* розгромив війська Антонія і *Клеопатри VII*. З цього часу зосередив владу в своїх руках. У 27 до н. е. дістав від сенату титул Августа (священного). Для А. було характерне лавірування між різними соціальними групами. За А. було закладено основи *принципату* (особливого виду монархії), при якому зберігалися респ. установи), приєднано до Риму Пн.-Зх. Іспанію, Єгипет і придунайські землі. В політ. залежності від Риму перебували *античні держави Північного Причорномор'я*.

А́ВГУСТ II ФРИДЕРИ́К Сильний (August II Fryderyk Mocny; 12.V 1670, Дрезден — 31.I 1733, Варшава) — польський король 1697—1706 і з 1709, курфюрст саксонський з 1694. За А. II Ф. до Польщі в результаті завершення 1699 війни з Туреччиною відійшли Поділля та частина Правобережної України. В 1704 уряд А. II Ф. придушив *Палія повстання 1702—04*. Під час *Північної війни 1700—21* А. II Ф. — союзник *Петра I* Великого. Внаслідок розгрому польс. війська шведами зрікся престолу на користь ставленика Швеції С. *Лещинського*. Відновлений на престолі після розгрому шведів під Полтавою (1709).

АВГУСТИ́Н, син Блажея (р. н. невід.— п. бл. 1575) — живописець, що працював у Львові. В 1557 виконав і розписав циферблат на башті міської ратуші. Поновлював і писав ікони для Львів. кафедрального костьолу (1567).

АВГУСТИ́Н Блаженний Аврелій (Augustinus Sanctus; 13.XI 354, Тагаст, Пн. Африка, Нумідія — 28.VIII 430, Гіппон, Пн. Африка) — християнський теолог, філософ-містик, найвизначніший представник західної *патристики*. Погляди А. були одним з гол. джерел ранньої *схоластики*. Вплив А. позначився на ідеях спіритуалів (13—14 ст.), протестантських реформаторів (М. *Лютер*, Ж. *Кальвін*), *янсенізму*, *неосхоластики* та *екзистенціалізму*.

АВГУСТИ́НЦІ (лат. augustiniani) — члени католицького чернечого ордену, що виник в Італії у 13 ст. Назва походить від імені християнського теолога *Августина* Блаженного. Період найбільшого поширення припадає на 15 ст., коли орден був однією з гол. опор *папства*. З 18 ст. втратив свої позиції. Тепер являє собою нечисленну організацію.

АВГУ́СТИНЧИЧ (Augustinčić) Антун (н. 4.V 1900, Кланець, Хорватія) — хорватський скульптор. Вчився в АМ у Загребі у І. *Мештровича* (1922—24) і в Парижі (1924—26). У роки 2-ї світової війни перебував у партизанському загоні. Твори: пам'ятник П. Кочичу в м. Бані-Луці (1929), монумент Рад. Армії в с. Батині-Скелі (1945—47), монумент Миру біля будинку ООН у Нью-Йорку (1952—55), портрети, статуї, композиції («Несуть пораненого», 1946).

АВДИКО́ВИЧ Орест Львович (1873—1919) — український письменник. Працював педагогом у Перемишлі. В зб. оповідань «Поезія і проза» (1899), «Моя популярність та інші оповідання» (1905) висміяв духовне убозтво зневіреного в житті інтелігента. В оповіданні «На згарищах» (1914) осудив імперіалістичну війну. Декадентськими настроями пройняті збірки «Нарис одної доби» (1899), «Метелики» (1900), «Нетлі» (1900). А. належать містерія «Ой у рідному краю та на Дикому полі» (1918), літературознавчі розвідки «Форма писань Маркіяна Шашкевича» та «Огляд літературної діяльності Олександра Кониського». В ряді творів А. помітні елементи містики, бурж. націоналізму.

АВДІЄ́ВСЬКИЙ Анатолій Тимофійович (н. 16.VIII 1933, м. Знам'янка Кіровоградської обл.) — український рад. хоровий диригент, нар. арт. УРСР (з 1975). Член КПРС з 1966. У 1958 закінчив Одес. консерваторію. З 1958 — худож. керівник і гол. диригент Житомир. українського нар. хору «Льонок», з 1963 — Черкас. українського нар. хору. З 1966 очолює (директор, худож. керівник і гол. диригент) Держ. засл. академічний український нар. хор ім. Г. Г. Верьовки. Державна премія УРСР ім. Т. Г. Шевченка, 1968.

АВДІЇ́ВКА — місто Донецької обл. УРСР, підпорядковане Ясинуватській міськраді. Залізнична станція. Виникнення селища Авдіївка пов'язане з відкриттям (1884) Катеринінської з-ці. В селищі відбувся *Авдіївський виступ робітників 1905*. Рад. владу встановлено в кін. 1917. З-ди: коксохім., залізобетонних виробів і буд. деталей, «Будделталь», підприємства залізнич. транспорту, пром. об'єднання швейних та галантерейних виробів, хлібозавод, районне об'єднання «Сільгосптехніка». Будинок побуту. 6 заг.- освітніх шкіл, 2 профес.-тех. уч-ща, 4 лік. заклади. Палац культури, 2 клуби, кінотеатр, 8 бібліотек.

АВДІЇ́ВСЬКИЙ ВИ́СТУП РОБІТНИКІ́В 1905 — збройний виступ робітників ст. Авдіївка колишньої Катеринінської залізниці. В грудні 1905 повсталі робітники і службовці Авдіївки приєдналися до заг. політ. страйку в Горлівському р-ні. 13 (26).XII відбулася збройна сутичка між повстанцями і військами. В боротьбі проти карателів дружинникам Авдіївки допомагали бойові загони робітників селищ Ясинувата, Гришине, Дебальцеве, Юзове, Петрівського металург. з-ду (Єнакієве), селяни навколишніх сіл. 14 (27).XII в Авдіївці за ініціативою більшовиків було скликано з'їзд бойових дружин. Авдіївська дружина взяла участь у *Горлівському збройному повстанні 1905*.

АВДІЇ́ВСЬКИЙ КОКСОХІМІ́ЧНИЙ ЗАВО́Д імені 50-річчя СРСР — підприємство коксохімічної промисловості. Розташований поблизу м. Авдіївки Донец. обл. Входить до складу виробничого об'єднання «Укркокс». Будівництво з-ду розпочато 1960. Введено в експлуатацію 1963. На поч. 1976 на з-ді діяли вуглезбагачувальна ф-ка, 6 потужних коксових батарей з комплексами хім. виробництва. Осн. продукція з-ду: доменний кокс і очищений коксовий газ, азотні добрива, сірчана к-та, сульфат амонію, фталевий ангідрид, чистий антрацен, кам.-вуг. смоли. Всього з-д виробляє 22 види товарної продукції.

О. П. Ільїн, С. М. Квасницька.

АВДІЙ (Овдій; рр. н. і см. невід.) — давньоруський скульптор середини 13 ст. З літописів відомо, що А. в м. Холмі прикрасив зх. і пн. фасади храму Іоанна Златоуста чотириликими капітелями, виконав рельєфні зображення Спаса та Іоанна Златоуста над порталами (1259).

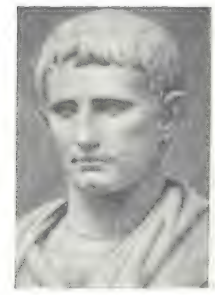
АВДО́ТКА — птах ряду куликоподібних. Те саме, що й *лежень*.

А́ВЕЛЬ — біблійний персонаж, другий син *Адама* і *Єви*, якого із заздрості вбив старший брат *Каїн*. За іудаїстською та християнською традиціями — образ покірної і невинної жертви підступності й жорстокості.

АВЕНА́РІУС Михайло Петрович [7.(19).IX 1835, Царське Село, тепер м. Пушкін Ленінградської обл.— 4 (16).IX 1895] — вітчизняний фізик, чл.-кор. Петербурзької АН (з 1876); організатор і керівник київської школи фізиків-експериментаторів, до складу якої входили Г. Г. *Де-Метц*, Й. Й. *Косоногов*, О. І. *Надеждін*, О. В. Клосовський та ін. В 1865—91 працював у Київському ун-ті (з 1866 — професор). Праці з мол. фізики і термоелектрики. Розробив оригінальну систему розподілу змінних струмів. У 1881 удостоєний франц. ордена Почесного легіону.

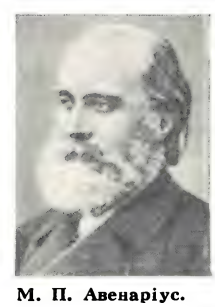
Літ.: Нариси з історії фізики в Росії. К., 1951.

АВЕНА́РІУС (Avenarius) Ріхард (19.XI 1843 — 18.VIII 1896) — швейцарський філософ, суб'єктивний ідеаліст, один із засновників *емпіріокритицизму*. Виступав з критикою матеріалістичної теорії пізнання, сформулював суб'єктивно-ідеалістичну концепцію «принципової координації» *суб'єкта і об'єкта*, яка, зводячи об'єкт до відчуттів, суб'єктивних даних *досвіду*, заперечує об'єктивну реальність світу. В. І. Ленін у праці «Матеріалізм і емпіріокритицизм» піддав нищівній критиці філософію А. та його послідовників.



Август.

А. Т. Авдієвський.



М. П. Авенаріус.

АВЕНТІ́НСЬКИЙ БЛОК, «Комітет опозиційних фракцій» — об'єднання опозиційних антифашистських партій і політ. угруповань, створене 1924 в Італії на знак протесту проти вбивства фашистами соціаліста Дж. *Маттеотті*. Бездіяльність цього блоку сприяла закріпленню при владі в Італії ультраправої диктатури. В 1926 фашист. уряд заборонив діяльність опозиції. Назву «Авентінський блок» дано за аналогією з переказом про відхід рим. плебеїв у період їхньої боротьби проти патриціїв (451 до н. е.) на горб Авентін.

М. Й. Авербах.

АВЕРБА́Х Михайло Йосипович [17 (29).V 1872 — 29.VII 1944] — російський рад. офтальмолог, акад. АН СРСР (1939), засл. діяч науки РРФСР (з 1933). В 1895 закінчив Моск. ун-т. З 1900 до кінця життя працював у Моск. очній лікарні, яку 1935 було перетворено на очолюваний А. Центральний офтальмологічний ін-т ім. Г. Гельмгольца. Керував кафедрами очних хвороб 2-го Моск. мед. ін-ту, Центрального ін-ту вдосконалення лікарів. Праці присвячені вивченню різних рефракцій ока, травматизмові очей, проблемам сліпоти, глаукоми, трахоми тощо. АМН СРСР встановлено премію ім. А. за кращу працю з офтальмології. Держ. премія СРСР, 1943.

Віктор Г. Аверін.

АВЕ́РІН Василь Кузьмич (1885, с. Лєтошники, тепер Жуковського району Брянської обл.— 22. XII 1945) — рад. парт. і держ. діяч. Член Комуністичної партії з 1904. Н. в сім'ї селянина-бідняка. Революц. діяльність почав у Катеринославі, де працював на Брянському з-ді. Учасник революції 1905—07. З березня 1917 — член Катеринославського к-ту РСДРП (б), у грудні 1917 очолив військ.-революц. штаб при Катеринославській Раді робітн. депутатів. У 1918 — член Тимчасового робітн.-сел. уряду України. В 1919 А. уповноважений Ради робітн. і сел. оборони і ЦК КП (б) У по боротьбі проти *денікінщини* та *петлюрівщини*. Як нач. політвідділу групи військ Курського напряму і член Реввійськради 2-ї армії брав участь у розгромі *григор'євщини* і *махновщини*. В 1920—23 — голова Катеринославського, потім Волин., Харків. та Одес. губвиконкомів. З 1923 — на відповідальній госп. роботі. На III з'їзді та V конференції КП(б)У обраний кандидатом у члени ЦК, на VI конференції КП(б)У — членом ЦК КП(б)У. Був членом ВУЦВК і ЦВК СРСР.

АВЕ́РІН Віктор Григорович [6 (18).X 1885, с. Чепіль, тепер Балаклійського р-ну Харківської обл.— 27.XII 1955, Харків] — український рад. зоолог, громадський діяч, професор. Закінчив Харків. ун-т (1912). З 1913 — зав. першим на Україні Ентомологічним бюро в Харкові. З 1925 — завідуючий відділом захисту рослин Наркомзему УРСР. Очолював (з 1930) кафедру зоології та ентомології Харків. с.-г. ін-ту. Опублікував бл. 340 праць з ентомології, орнітології, мисливствознавства, рибництва та охорони природи. Один з перших організаторів справи захисту рослин в УРСР і підготовки кадрів у цій галузі. Нагороджений орденами Леніна і Трудового Червоного Прапора.

Літ.: Список печатных работ Виктора Григорьевича Аверина. Х., 1946.

АВЕ́РІН Всеволод Григорович [8 (20).II 1889, село Чепіль, тепер Харківської обл.—3.IX 1946, Харків] — український рад. графік.

В. Г. Аверін. Куниці. Літографія. 1936.

Брат Вікт. Г. *Аверіна*. У 1914 закінчив Харків. художню школу. Автор ілюстрацій до дитячих казок, творів Л. Толстого, М. Горького, Л. Квітка, портретів, плакатів. Відомий також станковими творами анімалістичного жанру (альбом «Звірі зоосаду», 1929; «Телята» і «Куниці» — 1936).

АВЕРРО́ЕС — латинізоване ім'я арабського мислителя 12 ст. *Ібн-Рушда*. Див. також *Аверроїзм*.

АВЕРРОЇ́ЗМ — напрям у середньовічній філософії, засновником якого був арабський мислитель *Ібн-Рушд* (Аверроес). А. продовжував матеріалістичну тенденцію філософії *Арістотеля*, відстоював твердження про вічність і нестворюваність матерії та руху, вчення про *двоїсту істину*, заперечував безсмертя душі та потойбічне життя. Офіц церква жорстоко переслідувала А. В 13 ст. завдяки перекладам творів Ібн-Рушда лат. мовою А. поширився у Франції (див. *Сігер Брабантський*), 14—16 ст.— в Італії. На Україні ідеї А. викладалися на лекціях з філософії в *Київській академії*.

АВЕ́СТА — збірка священних книг давньоіранської релігії — *зороастризму*. Більшість учених вважає, що А. виникла в 1-й пол. 1-го тис. до н. е. До А. включені старод. гімни, молитви, вислови, легенди. Використовується при богослужінні у парсів (Індія).

А́ВІА... (від лат. avis — птах) — частина складних слів, що відповідає поняттю «авіаційний» (авіадесант, *авіакомпас*).

АВІАГОРИЗО́НТ (від *авіа...* і *горизонт*) — авіаційний прилад, який вказує на положення поперечної і поздовжньої осей літального апарата щодо справжнього горизонту. Осн. частини А. (мал.)— *гіроскоп* з трьома ступенями вільності і маятникова система корекції.

А́ВІА- І РАКЕТОБУДІВНІ МОНОПО́ЛІЇ — великі промислові концерни головних капіталістичних країн. Зосереджують на своїх підприємствах осн. частину виробн. авіац. техніки, ракет, авіа- і ракетних двигунів та обладнання переважно воєнного призначення, що на поч. 70-х рр. становило 80—90% продукції А.- і р. м. За кількістю зайнятих і активами найбільшими є амер. А.- і р. м. Вони поставляють на світовий капіт. ринок до 70—80% усіх військ. і цивільних літаків, переважну частину ракетної техніки. Вартість їхньої річної продукції становить десятки млрд. доларів. Велике стратегічне, політ. та екон. значення А.- і р. м. зумовили тісний зв'язок їхньої діяльності з урядами капіталістичних країн, високий рівень розвитку держ.-монополістичних тенденцій в авіа- і ракетобудуванні. Д-ва фінансує виробн. продукції, покриває осн. частину витрат (бл. 70%) на наук. дослідження А.- і р. м. Вона є гол. замовником і покупцем продукції А.- і р. м. Між монополіями точиться запекла конкурентна боротьба за ринки збуту, субсидії і замовлення. Особливо вона загострилася в серед. 70-х рр. між амер. і англо-франц. компаніями. Все це посилює хабарництво серед правлячих кіл бурж. країн. Лише за 1976—77 виникли скандали міжнар. масштабів у зв'язку із викриттям системи підкупів компаніями «Локхід», «Нортроп» і «Дассо» ряду вищих службовців багатьох капіталістичних д-в. А.- і р. м. тісно пов'язані з ін. монополістичними об'єднаннями і є однією з найважливіших частин *воєнно-промислового комплексу*.

В. А. Колибанов.

АВІАКО́МПАС (від *авіа...* і *компас*) — аеронавігаційний прилад,

Авіакомпас.

Авіа- і ракетобудівні монополії

Найбільші монополії	Рік створення	Оборот по продажу	Активи
		млн. дол., 1974	
США			
«Рокуелл інтернейшенал»	1972	4409	3043
«Боїнг»	1916	3731	1746
«Дженерал дайнемікс»	1952	1968	1185
«Локхід ейркрафт»	1932	3222	...
«Макдоннелл-Дуглас»	1967	3075	2226
«Юнайтед ейркрафт»	1934	3321	1820
«Хоукер-Сіддлі груп» (Великобританія)	1935	1490	1270
Франція			
«Дассо»	1948	760	1502
«Аероспасіаль»	1972	1084	2529
«Мессершмітт-Бельков-Блом» (ФРН)	1967	618	533
«СААБ-Сканіа» (Швеція)	...	1478	1455

який вказує курс літака щодо *меридіана магнітного* і географічного, заданого напряму або напряму на *радіомаяк* чи *радіостанцію*. Бувають А. (мал.) магнітні, гіроскопічні, гіроіндукційні, астрономічні та *радіокомпаси*.

АВІАЛІ́НІЯ, авіатраса — затверджений маршрут регулярних польотів транспортних літаків або вертольотів. Рух літаків (вертольотів) по А. забезпечують *аеродроми*, а також наземні навігаційні засоби (*радіомаяки*, розпізнавальні знаки тощо).

АВІА́ЛЬ—деформівний сплав алюмінію, легований магнієм і кремнієм. Може містити марганець, хром і мідь. А. відзначається високою *пластичністю*, значною *корозійною стійкістю*, задовільною мех. міцністю і *зварюваністю*, добре піддається полірування. Міцність сплаву підвищують *гартуванням* та штучним старінням (див. *Старіння металів*). А. використовують в авіа- і машинобудуванні, будівництві тощо.

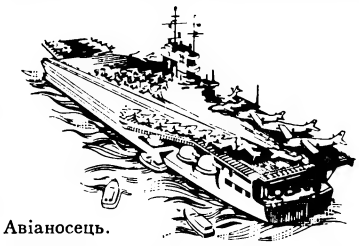
АВІАМОДЕЛІ́ЗМ — конструювання і будування моделей літальних апаратів, у тому числі й ракет, з технічною або спортивною метою. Технічний А. допомагає розв'язувати важливі завдання наук.-тех. експериментів у галузі авіації, конструювання та вдосконалювання літальних апаратів. Спортивний А.— один з масових

Радіокерована пілотажна модель літака.

тех. видів спорту. Розрізняють три види літаючих моделей: вільного польоту, кордові та радіокеровані, які, в свою чергу, поділяються на класи. Моделі конструюють безмоторні, з гумовим, поршневим або реактивним двигуном. Змагання провадяться на швидкість, далекість, висоту і тривалість польоту та на виконання моделями фігур вищого *пілотажу*. При палацах і будинках піонерів, клубах ДТСААФ діють гуртки й лабораторії авіамоделізму.

З 1926 проводиться першість СРСР з цього виду спорту. З 1936 рад. спортсмени є учасниками міжнар. змагань. Вони встановили ряд світових рекордів. Керівництво А. здійснює Центр. спортивний клуб авіац. моделізму ДТСААФ СРСР і Федерація авіамодельного спорту Рад. Союзу.

АВІАНО́СЕЦЬ — бойовий надводний корабель. Ударною силою А. є розташована на ньому авіація (літаки, вертольоти), озброєна ракетами, бомбами і торпедами з ядерними і звичайними зарядами. А. мають зенітні ракетні установки та артилерію. В ході 2-ї світової війни А. становили гол. ударну силу флотів США, Японії і Великобританії; всього за роки війни збудовано 194 авіаносці. Сучас. А. поділяються на ударні, протичовнові та десантні вертольотоносці; звичайні й атомні. А. використовують для знищення сил флоту, берегових об'єктів, забезпечення висадки десанту, захисту комунікацій, а також для ведення розвідки й боротьби проти літаків і підводних човнів противника. Із збудованих А. одним з найбільших є амер.



Авіаносець.

атомний ударний А. «Ентерпрайз» (водотоннажність бл. 90 тис. *т*, швидкість 35 вузлів, вміщує на борту до 100 літаків).

АВІАСЕКСТА́НТ (від *авіа...* і *секстант*) — оптичний аеронавігаційний прилад, яким вимірюють кутову висоту небесних світил над горизонтом. Принцип дії А. (мал.) грунтується на використанні двох дзеркал, що суміщають світловий промінь з штучною вертикаллю або площиною штучного горизонту приладу. В А., як правило, є інтегруючий осереднювач результатів вимірювання.

АВІАЦІ́ЙНА МЕДИЦИ́НА — галузь медицини, що вивчає умови професіональної діяльності льотного складу і розробляє медичні заходи для забезпечення авіаційних польотів. Завдання А. м.: мед. відбір, періодичний контроль здоров'я і натренованості льотного складу, забезпечення необхідних гігієнічних умов для екіпажів літаків і пасажирів, розроблення заходів мед. допомоги в аварійних ситуаціях. А. м. складається з авіаційних фізіології, гігієни, психології, лікарської експертизи льотного складу. Виникла на початку 20 ст. В СРСР розвиток А. м. пов'язаний з працями Л. А. Орбелі, В. В. Стрєльцова, Б. І. Воячека та ін., на Україні, зокрема, М. М. Сиротиніна, М. І. Гордієнка.

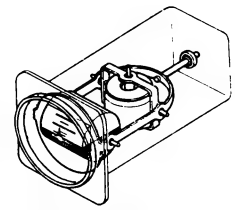
Літ.: Исаков П. К. [та ін.]. Теория и практика авиационной медицины. М., 1971. *М. М. Плєнов.*

АВІАЦІ́ЙНА ПРОМИСЛО́ВІСТЬ — галузь машинобудування, що виробляє літаки, вертольоти, авіаційні двигуни, прилади й обладнання для авіації. А. п. зародилася на поч. 20 ст. Як велика галузь розвинулася в роки 1-ї світової війни (1914—18). В Росії авіац. підприємства виникли 1910—12. В СРСР А. п. створено в довоєнні п'ятирічки. Колективи конструкторських бюро під керівництвом авіаконструкторів А. М. Туполєва, М. М. Полікарпова, С. В. Ільюшина, О. С. Яковлєва, А. І. Мікояна, С. О. Лавочкіна, К. О. Калініна, Й. Г. Немана та ін. створили оригінальні конструкції літаків, які за своїми льотно-тактичними даними перебували на рівні кращих зарубіжних зразків. Видатну роль відіграла А. п. СРСР у роки Великої Вітчизн. війни 1941—45. В післявоєнний час на основі розвинутого турбореактивного та турбогвинтового двигунобудування створено нові першокласні пасажирські та трансп. літаки Ту-104, Ту-114, Ту-124, Ту-134, Ту-154 конструкції А. М. Туполєва, Іл-18, Іл-62 конструкції С. В. Ільюшина, Ан-10, Ан-12, Ан-22, Ан-24 конструкції О. К. Антонова, Як-40, Як-42 констр. О. С. Яковлєва. Виробляють також навчально-тренувальні, спортивні та ін. літаки спец. призначення. Великого розвитку в СРСР набуло вертольотобудування. Вертольоти Мі-1, Мі-4, Мі-6, Мі-8, Мі-10, В-12 конструкції М. Л. Міля, Ка-10, Ка-15, Ка-18, Ка-26 конструкції М. І. Камова широко використовують у нар. г-ві країни.

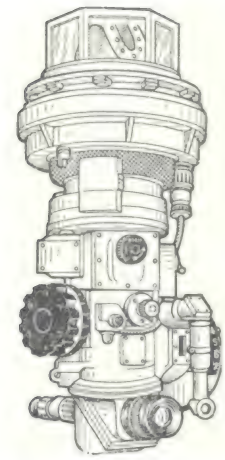
На Україні в післявоєнні роки освоєно серійне виробн. нових пасажирських і трансп. літаків Ан-2, Ан-24, Ан-26, Ан-30, Ту-104, Ту-124, Ту-134, турбогвинтових та турбовентиляційних двигунів Аі-20, Аі-24, Аі-25 конструкції О. Г. Івченка. Серед найбільших підприємств — *Київське авіаційне об'єднання* імені 50-річчя Великої Жовтневої соціалістичної революції, *Харківське авіаційне об'єднання* імені Ленінського комсомолу. В десятій п'ятирічці (1976—80) в СРСР заплановано випуск літаків Ан-28, Як-42, надзвукового пасажирського лайнера Ту-144, аеробуса Іл-86, великовантажного трансп. літака Іл-76. Значного розвитку набула А. п. також у Чехословаччині, Польщі та ін. соціалістичних країнах. Серед капіталістичних країн найрозвинутішу А. п. мають США, Великобританія, Франція та Канада. Див. *Авіація*. *В. Ф. Володін.*

АВІАЦІ́ЙНА ПСИХОЛО́ГІЯ — галузь психології, яка вивчає психологічні аспекти льотної діяльності. А. п. виникла на поч. 20 ст. В СРСР інтенсивний розвиток її почався з 20-х рр. 20 ст. (С. Є. Мінц, К. К. Платонов та ін.). З 2-ї пол. 20 ст. визначилися такі осн. напрями А. п.: вивчення впливу факторів польоту на психічні функції людини; вивчення діяльності по керуванню літаком з метою максимального пристосування авіац. техніки до психічних можливостей людини; вдосконалення методики підготовки авіац. спеціалістів та ін.

АВІАЦІ́ЙНЕ НАУКО́ВО - ТЕХНІ́ЧНЕ ТОВАРИ́СТВО — добровільне об'єднання фахівців з авіаційної науки і техніки при Київському політехнічному інституті. Існувало 1923—26 в Києві. Члени т-ва розробляли наук. проекти, будували і випробовували планери та малопотужні літаки, влаштовували виставки тощо. Т-во видавало журнал «Авиация и воздухоплавание» (1923—25). Колективними членами т-ва були: Київський політех. ін-т, авіазавод, підрозділи авіац. та повітроплавних військ. частин, губвідділ *Товариства авіації та повітроплавання України і Криму,*



Авіагоризонт.



Авіасекстант.

А. Авогадро.

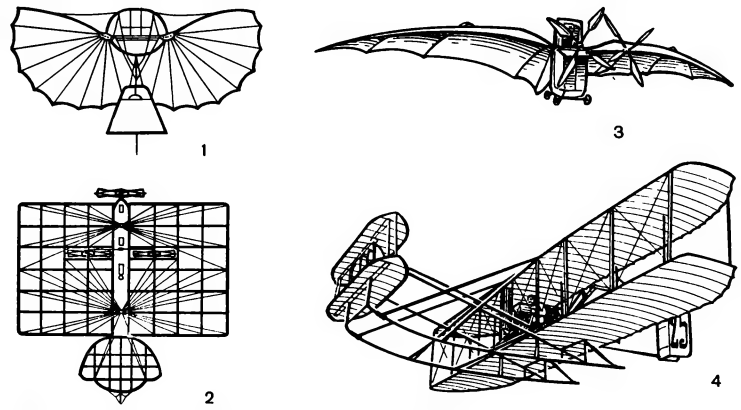
авіанавігаційна станція. В роботі т-ва брали участь С. П. *Корольов*, Ф. Ф. *Андерс*, М. Б. *Делоне*, К. О *Калінін*, Д. Л. *Томашевич*, ректор ін-ту В. Ф. Бобров. Діяльність т-ва сприяла організації *Київського інституту інженерів цивільної авіації*. *С. І. Карацуба.*

АВІАЦІЙНИЙ ДВИГУ́Н — тепловий двигун, яким приводять у рух *літальні апарати*. Розрізняють *повітряно-реактивні двигуни* (компресорні, безкомпресорні), ракетні *реактивні двигуни*, а також поршневі бензинові двигуни. До компресорних повітряно-реактивних належать *газотурбінні двигуни* прямої реакції (*турбореактивні двигуни*, турбореактивні з форсажною камерою, двоконтурні турбореактивні, в т. ч. з форсажною камерою) і газотурбінні двигуни непрямої реакції (турбовальні і *турбогвинтові двигуни*). Турбовальні двигуни використовують гол. чин. на вертольотах, де турбіна приводу несучого гвинта механічно не з'єднана з осн. турбокомпресором. На літаках укороченого, а також вертикального зльоту і посадки застосовують підйомні й універсальні підйомно-маршові газотурбінні двигуни. На літаках, здатних розвивати надзвукові швидкості (> 3500 *км/год*), встановлюють безкомпресорні *прямоточні повітряно-реактивні двигуни* або змішані установки, що поєднують прямоточні повітряно-реактивні двигуни з турбореактивними чи з турборакетними двигунами. Є також рідинно-ракетні двигуни і пульсуючі повітряно-реактивні двигуни. А. д. обладнують автом системами, що полегшує керування ними, підвищує їхню експлуатаційну надійність. Поршневі А. д. встановлюють на літаках цивільної авіації спец. призначення.

Літ.: Скубачевский Г. С Авиационные газотурбинные двигатели. М., 1974; Теория воздушно-реактивных двигателей. М., 1975.

В. Я. Шипіль.

АВІА́ЦІЯ (франц. aviation, від лат. avis — птах) — 1) Літання на апаратах, важчих за повітря. До найпоширеніших апаратів такого типу належать *літаки*, *вертольоти* і *планери*. Осн. устаткування літаків і вертольотів: *авіаційні двигуни;* тягнучі і підйомні *повітряні гвинти;* електромех., гідравлічні і пневматичні пристрої для забезпечення зльоту, посадки, керування; авіац. прилади і системи (*повітряної швидкості покажчик, висотомір, авіагоризонт, автопілот* та ін.); навігаційні і радіолокаційні пристрої; засоби електроніки тощо. До наземних авіац. засобів належать радіотех. установки (радіостанції, *радіомаяки, радіолокаційні станції*), світломех., кодові та сигнальні вогні. Для зльоту, посадки, розміщення й обслуговування літальних апаратів призначені *аеродроми* й *аеропорти*. Піонерами А. були франц. моряк Ле Брі (здійснив 1857—67 польоти на збудованому ним планері), нім. інженер О. *Лілієнталь* (збудував і випробував 1891—96 кілька планерів), рос. морський офіцер О. Ф. *Можайський* (одержав 1881 перший патент на літак, обладнаний паросиловою установкою). Уперше 1890 відірвався від землі літак (з паровим двигуном) франц. інженера К. Адера. У 1903 піднялися в повітря на літаку з двигуном внутр. згоряння (мал.) амер. винахідники брати У. і О. *Райт*. В Росії (1909—14) розроблено оригінальні літаки конструкції Я. М. Гаккеля, Д. П. *Григоровича* та ін. В Зх. Європі, гол. чин. у Франції, створюють свої літаки А. Сантос-Дюмон, Ф. Фербер, Л. *Блеріо*. 5.VI 1910 проф. Київ. політехнічного ін-ту О. С. *Кудашов* уперше в Росії зробив політ на літаку *(біплані)* власної конструкції. Пріоритет у конструюванні вертольоту (1909) належить студенту Київ. політехнічного ін-ту І. І. *Сікорському*, теорію вертольоту розробив (1910—12) рос. інженер Б. М. *Юр'єв*. Популяризації і розвиткові А. сприяли польоти рос. льотчиків М. Н. Єфімова, М. Є. Попова, Г. В. Алехновича, Б. І. Россинського, С. І. Уточкіна та ін. Дальшого розвитку А. набула в роки 1-ї світової війни: швидкість літаків зросла з 90—120 до 220 *км/год*, їхня стеля — від 3 до 7 тис. *м*. Рос. військовий льотчик П. М. *Нестеров* розробив основи тактики повітряного бою (маневр) і техніки пілотажу — розвороти та замкнені кола в горизонтальній (віражі) і вертикальній (*Нестерова петля*) площинах. Першим (1916) ввів літак у *штопор*, щоб продемонструвати спосіб виходу з нього, рос. льотчик К. К. *Арцеулов*. В СРСР А. досягла особливого розвитку в період соціалістичної реконструкції нар. г-ва. Екіпаж льотчика М. М. *Громова* на літаку «Пролетарий» конструкції А. М. *Туполєва* здійснив (1926) переліт по Європі. На літаку «Страна Советов» (того ж конструктора) з двома двигунами екіпаж льотчика С. О. Шестакова пролетів (1929) з Москви до Нью-Йорка через Сибір і Камчатку, подолавши віддаль 21 242 *км*. У 1937 на літаках типу АНТ-25 екіпажі В. П. *Чкалова* і М. М. Громова зробили безпосадочні перельоти з Москви до Пн. Америки через Пн. полюс. 28.II 1940 здійснив перший політ ракетоплан С. П. *Корольова*. У 1942 піднявся в повітря літак конструкторів О. Я. Березняка і О. М. Ісаєва (з конструкторського бюро В. Ф. *Болховітінова*). На літаку був установлений рідинний *реактивний двигун* конструкції Л. С. Душкіна. В США літак з рідинним двигуном випробувано 1943, в Німеччині — 1944. На кінець 2-ї світової війни літаки-винищувачі досягли швидкості 700 *км/год*, далекості — 3 тис. *км* і стелі — 13,5 тис. *м*, літаки-бомбардувальники — швидкості до 600 *км/год*, стелі 10,5 тис. *м* та бомбового навантаження 5—6 тис. *кг*. Літаки авіаконструкторів



Перші літальні апарати. 1. Планер О. Лілієнталя. 2. Літак О. Ф. Можайського. 3. Літак К. Адера. 4. Літак братів Райт.

С. В. *Ільюшина*, А. М. Туполєва, В. М. *Петлякова*, О. С. *Яковлєва*, А. І. *Мікояна*, С. О. *Лавочкіна*, М. М. *Полікарпова* та ін. (Іл-2, Іл-4, Ту-2, Пе-2, Як-1, Як-3, Як-9, МіГ-3, Ла-5, По-2 тощо) за льотно-технічними показниками переважали нім. бомбардувальники Ю-88 і Дорньє-117, винищувачі Ме-109, ФВ-190 та ін. Дальший розвиток А. був пов'язаний із створенням потужних і легких *газотурбінних двигунів*, а також літаків, що завдяки своїм формам були здатні розвивати надзвукові швидкості. В СРСР до таких літаків належать, напр., винищувач МіГ-21, багатоцільовий літак Як-28, винищувач-бомбардувальник Су-7. Випробувано літаки вертикального зльоту і посадки, літаки із змінюваною у польоті геометрією крила. Широкого розвитку набули вертольоти. В СРСР створено (1968) найбільш вантажопідйомний у світі вертоліт В-12 конструкції М. Л. Міля. На кін. 70-х рр. швидкість літаків досягла 3000—3500 *км/год*, стеля — понад 30 тис. *м*, далекість — понад 10 тис. *км*. На авіалініях СРСР експлуатують турбореактивні й турбогвинтові пасажирські літаки Ту-134, Ту-154, Як-40, Іл-62, Іл-18, Іл-76, Ан-24 та ін. У 1965 створено найбільш вантажопідйомний у світі транспортний літак Ан-22 («Антей») конструкції О. К. *Антонова*. На літаку Ан-22 встановлено чотири турбогвинтові двигуни потужністю 15 тис. *к. с.* кожний. 26.X 1967 на літаку Ан-22 було піднято рекордний вантаж 100 444,6 *кг* на висоту 7848 *м*. У 1968 створено надзвуковий літак Ту-144 конструкції А. М. Туполєва.

2) Наука, що визначає принципи й засоби літання на апаратах, важ-

чих за повітря. Грунтується на фізиці, математиці, аеродинаміці, газовій динаміці, аеронавігації тощо. З поч. 20 ст. розвиваються аеродинаміка, теорія польоту, наука про міцність літальних апаратів, теорія двигунів, ретельно вивчається атмосфера. Вирішальний вплив на розвиток А. мали праці з аеродинаміки, механіки і гідромеханіки рос. вчених М. Є. *Жуковського*, С. О. *Чаплигіна*, укр. рад. вченого Г. Ф. *Проскури*, франц. інженера А.-Г. *Ейфеля*, нім. вченого Л. *Прандтля* та ін. Жуковський і Чаплигін розробили формулу *підйомної сили* крила, вихрову теорію повітряного гвинта, створили (1902) *аеродинамічну трубу* й заснували (1904) перший в Європі аеродинамічний ін-т у Кучині (під Москвою), де розроблялися питання, пов'язані з літанням апаратів, важчих за повітря. Велике значення для А. мали дослідження рос. винахідника К. Е. *Ціолковського*, який обгрунтував можливість польотів у космос і створив кілька схем реактивних двигунів. У процесі розвитку авіац. науки виникли нові її галузі: теорія ракетного руху, *космонавтика* та ін. 3) Організація (служба), що використовує для польотів різноманітні апарати, важчі за повітря. Розрізняють А. військову й А. цивільного повітр. флоту. Військ. А. ще на зорі її існування застосовували у війнах — італо-тур. (1911—12) і балканських (1912—13). Перший авіазагін у рос. армії був сформований 1911. Кращим бомбардувальником тих часів був літак з чотирма двигунами «Илья Муромец», збудований 1913. За вказівкою В. І. Леніна 29.X 1918 створено перший соціалістичний авіазагін з чотирьох екіпажів, що взяв участь у відбитті атак білогвардійців на Петроград. У роки громад. війни було сформовано авіачастини і школи, організовано ЦАГІ (Центр. аерогідродинамічний ін-т) під керівництвом М. Є. Жуковського і Центр. управління військ. авіації. *Військово-повітряні сили* — один з осн. видів збройних сил СРСР. А. *Цивільного повітряного флоту* широко застосовується для перевезення пасажирів, пошти і вантажів. В СРСР першу *авіалінію* відкрито (1923) між Москвою і Нижнім Новгородом (тепер м. Горький). Її протяжність — 420 *км*. На Україні 1924 почались польоти на маршрутах Харків — Одеса, Харків — Київ. У 1928 відкрилась перша на Україні міжнар. траса Харків — Баку — Пехлеві (Іран). Цивільний повітр. флот СРСР є найбільшою авіакомпанією світу. У 1976 він перевищив 100-мільйонний рубіж перевезень пасажирів. Протяжність його трас — понад 800 тис. *км*, з них 350 тис.— міжнар. Вони зв'язують всі республіки й обласні центри СРСР (всього понад 3500 населених пунктів), а також СРСР з 75 країнами земної кулі (1977). А. спец. застосування оснащена літаками Ан-2, Ан-12, Іл-14, вертольотами Мі-2, Мі-4, Мі-6, Мі-8, Мі-10К, Ка-26 та ін. Див. також *Авіаційна промисловість*, *Повітряний транспорт*. Іл. див. на окремому аркуші, с. 224—225.

Літ.: Шавров В. Б. История конструкций самолетов в СССР до 1938 года. М., 1969; Ляховецкий М. Б., Пузынин Р. Г. Крылья республики. К., 1973; Яковлев А. С. Советские самолеты. М., 1975. *О. К. Антонов.*

АВІ́ЖЮС Йонас (н. 16.V 1922, с. Медгінай, тепер Йонішського р-ну Лит. РСР) — литовський рад. письменник. У 1948 вийшла зб. оповідань «Перші борозни». Повісті «Спадщина», «Слава» (обидві — 1949), п'єса «Білі верби» (1954), збірки оповідань і нарисів «Визволення» (1951), «Люди і події» (1954), роман «Село на роздоріжжі» (1964) — про рад. село. Минулому Литви присвячений роман «Скляна гора» (1961). Роман «Втрачена домівка» (1972) — про нім.-фашист. окупацію в Литві. Ленінська премія, 1976.

Тв.: Укр. перекл.— Втрачена домівка. К., 1976; Рос. перекл.— Деревня на перепутье. М., 1969.

АВІ́ЗО (італ. avviso) — письмове повідомлення, що його надсилає банк своєму клієнтові або іншому банку про виконані операції.

АВІ́ЛОВ Михайло Іванович [6 (18).IX 1882, Петербург — 14.IV 1954, Ленінград] — російський рад. живописець, нар. художник РРФСР (з 1953), дійсний член АМ СРСР (з 1947). Учився в петерб. АМ (1904—13) у Ф. *Рубо* та М. *Самокиша*. Автор картин: «Прорив польського фронту Першою кінною армією в 1920 році» (1928), «Поєдинок Пересвєта з Челубеєм» (1943) та ін. Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора. Держ. премія СРСР, 1946.

АВІ́ЛОВА Ольга Матвіївна (н. 10.IX 1918, м. Брянськ) — український рад. хірург, засл. лікар УРСР (з 1969), професор. Закінчила Смоленський мед. ін-т (1941). Зав. кафедрою Київ. ін-ту вдосконалення лікарів. Праці присвячені хірургічному лікуванню захворювань легень, середостіння, питанням відновлювальної хірургії стравоходу, трахеї та бронхів. Нагороджена орденами Трудового Червоного Прапора, Червоної Зірки. Держ. премія СРСР, 1974.

АВІНЬЙО́Н — місто на Пд. Сх. Франції, адм. центр департаменту Воклюз у Провансі. Пристань на р. Роні. Залізничний вузол. 139,1 тис. ж. (1968). Металообр., текст. (зокрема шовкова), харчова, взут. пром-сть. Численні архіт. пам'ятки середньовіччя (романський собор 12 ст., папський палац 14 ст. та ін.). В А. тривалий час жив і творив Ф. *Петрарка* Центр туризму.

Авіньйон. Папський палац 14 ст.

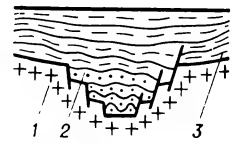
АВІТАМІНО́ЗИ (від *а...* і *вітаміни*) — захворювання, що розвиваються внаслідок відсутності вітамінів у їжі. Див. *Вітамінна недостатність*.

АВІЦЕ́ННА — латинізоване ім'я таджицького та іранського філософа і природознавця 11 ст. *Ібн-Сіни* Абу Алі.

АВКСЕ́НТЬЄВСЬКИЙ Костянтин Олександрович [18 (30).IX 1890 — 2.XI 1941] — рад. військовий діяч. Член Комуністичної партії з 1917. Н. в с. Старому Куножі (тепер Вологодської обл.). Підпоручик старої армії. У Рад. Армії з 1918. В 1919—20 — команд. 4 і 6-ю арміями, пом. команд. Пд. фронтом (на Україні), член Реввійськради Пд. групи армій Сх. фронту, 12 і 1-ї армій Туркестанського фронту. Брав участь у боях проти колчаківців, денікінців, врангелівців. У 1921—31 — на командних посадах у Червоній Армії, зокрема пом. команд., заступник команд. військами України і Криму (1921—22). З 1931 — у відставці. Нагороджений 2 орденами Червоного Прапора.

АВЛАКОГЕ́Н [від грец. αὔλαξ (αὔλακος) — борозна і γένος — народження] — лінійно витягнута западина ділянки *земної кори* підвищеної рухливості, ускладнена великими розломами, які перетинають фундамент *платформи*. Довжина А. досягає сотень і тисяч кілометрів, ширина — десятків кілометрів; потужність осадочних відкладів — кількох кілометрів. Гол. елемент А.— осьовий (центральний) *грабен* (або система грабенів), виповнений осадочно-вулканогенними, іноді соленосними формаціями, над якими залягають молодші за віком осадочні породи, що утворюють ширший, ніж грабен, прогин. Внаслідок спільності процесів геол. розвитку вся товща осадочних порід, які виповнюють А., дислокована (див. *Дислокації* в геології). Розрізняють прості А. (грабен з простим прогином) і складні (інтенсивно дислоковані, напр. Дніпровсько-Донецький А. на тер. України).

М. В. Чирвінська.



Авлакоген.
1. Кристалічний фундамент платформи. 2. Відклади, що виповнюють грабен авлакогену.
3. Відклади, що виповнюють прогин авлакогену.

АВЛО́С (грец. αὐλός) — музичний дерев'яний духовий інструмент типу сопілки з подвійною тростиною. Був поширений у Старод. Греції і Передній Азії. Його використовували в античній трагедії, військ. музиці, для супроводу співу.

Авлос.
Малюнок на вазі, що зображує гру на авлосі.

АВОГА́ДРО (Avogadro) Амедео (9.VIII 1776, Турін — 9.VII 1856, там же) — італійський учений. За освітою юрист, самостійно вивчав математику, фізику і хімію. З 1820 — професор матем. фізики в Турині. Досліджував фіз. та хім. явища. Через 70 років після М. В. *Ломоносова* А. повторив його думку, що молекули газів складаються з одного чи кількох атомів, і обгрунтував її дослідами Ж. *Гей-Люссака*. На основі цієї гіпотези встановив важливий фіз. закон — т. з. *Авогадро закон*, за яким визначають ат. і мол. маси.

АВОГА́ДРО ЗАКО́Н — один з основних законів *ідеального газу*. А. з. твердить: однакові об'єми різних газів при однакових тисках

Авокадо.
Сорт Фуерте:
1 — гілка з квітками;
2 — квітка в розрізі;
3 — плоди.

Авран лікарський:
1 — гілка з квітками;
2 — кореневище з молодими пагонами;
3 — квітка; *4* — плід.

і температурах містять однакову кількість молекул. З цього випливає, що однакова кількість *молів* різних газів при однакових тисках і т-рах займає однаковий об'єм; за нормальних умов, тобто при тиску 101 324,72 Па (760 *мм рт. ст.*) і т-рі 273,15 К (0° С), об'єм одного кіломоля газу становить 22,4136 ±0,0030 $м^3$. Для реальних газів А. з. тим точніший, чим газ розрідженіший; для рідин і твердих тіл він недійсний. А. з. названо за ім'ям А. *Авогадро*.

АВОГА́ДРО ЧИСЛО́, N_A — число структурних елементів (атомів чи молекул) в одиниці кількості речовини (в 1 *молі*), $N_A = (6{,}02252 \pm \pm 0{,}00028) \cdot 10^{23}$ $моль^{-1}$. А. ч. є універсальною сталою величиною у фізиці й хімії.

АВОКА́ДО (Persea) — рід вічнозелених рослин род. лаврових. Плодові дерева вис. до 20 *м*. Батьківщина — Пд. Мексіка й Центр. Америка. Відомо бл. 10 видів. Уперше на територію СРСР (Сухумі) А. завезено 1904. Вирощують з 1928 на Чорноморському узбережжі Кавказу. Плоди А.— кістянки завдовжки 5—20 *см*, масою 250—600 *г*, поживні, мають дієтичні і лік. властивості. Містять жири (до 30%), білки (1,5—4%), вітаміни (A, B, C і D); вміст цукру незначний. Рекомендується хворим на діабет. Плодоносить з 4—5-го року. Врожайність 50—100 *кг* з дерева.

АВРАА́М, Абрам — за біблійною легендою, родоначальник євреїв. А. погодився принести в жертву богові *Ягве* свого сина Ісаака. Ця легенда стала частою темою старого живопису, зокрема картини Рембрандта «Жертвоприношення Авраама».

АВРА́МЕНКО Олександр Іванович (4.VIII 1934, Запоріжжя — 23.II 1974, Київ) — український рад. письменник. Член КПРС з 1961. Закінчив Одеський ун-т (1967). Працював кореспондентом газ. «Молодь України», редактором обл. газ. «Комсомолець Запоріжжя». З 1970 — на парт. роботі. Друкуватися почав 1964. Окремими виданнями вийшли збірки оповідань і повістей «Зграйка зелених ластівок» (1967), «Прометеєві діти» (1970), «Солодка чара гіркоти» (1971), «Гінці з неволі» (1973). Розробляв теми нар. подвигу у Великій Вітчизн. війні і життя робітн. класу. *В. П. Павловська.*

АВРА́МОВ Павло Васильович [1791 — 5 (17).XI 1836, Акшинська фортеця, тепер с. Акша Читинської обл.] — декабрист, полковник. У 1820 будучи ад'ютантом штабу 2-ї армії, що містився в Тульчині, вступив до «*Союзу благоденства*», потім — до *Південного товариства декабристів*. Прихильник встановлення в Росії республіки. В 1826 засуджений до 12 років каторги, яку відбував у Нерчинських рудниках. У 1832 переведений на поселення до Акшинської фортеці Іркут. губернії.

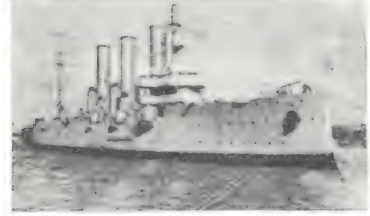
АВРА́Н (Gratiola) — рід однорічних і багаторічних трав'янистих рослин род. ранникових. 20 видів, поширених у нетропічних областях земної кулі. В СРСР — 2 види, з них в УРСР один — А. лікарський (G. officinalis) — багаторічна рослина з повзучим кореневищем і білими або блідо-рожевими квітками. Плід — коробочка. Росте у вологих місцях, отруйний, знижує якість травостою лук.

АВРАТИ́НСЬКЕ ЗБРО́ЙНЕ ПОВСТА́ННЯ 1918 — збройний виступ селян с. Авратина та навколишніх сіл Старокостянтинівського повіту Волин. губ. проти австро-німецьких окупантів і гетьманців. Почалося 23.VII, коли селяни розгромили каральний загін, що прибув для стягнення контрибуції. 26.VII окупаційне командування кинуло проти повстанців регулярні війська, які жорстоко розправилися з селянами. А. з. п. сприяло розгортанню на Волині визвольної боротьби проти окупантів і сил бурж.-націоналістичної контрреволюції.

АВРЕ́ЛІЙ Марк (Marcus Aurelius; 26.IV 121 — 17.III 180) — римський імператор з 161, філософ. Внутр. політика А. була спрямована на впорядкування законодавства і бюрократичного апарату. За А. Рим вів 162—166 війну проти парфян, що закінчилася відновленням протекторату над Вірменією і загарбанням Месопотамії, а також *Маркоманську війну 166—180* проти *германців* і *сарматів*. У 172—173 було придушено сел. повстання (буколів) в Єгипті. У філософії А.— представник *стоїцизму*. Свої погляди виклав у творі «Наодинці з собою» (рос. перекл.— М., 1914), де висловлював прагнення до морального самовдосконалення і невіру в можливість удосконалення політ. ладу.

АВРО́РА (Aurora) — у римській міфології богиня ранкової зорі. Відповідає богині *Еос* з грец. міфології. В поетичній мові А.— синонім ранкової зорі.

«АВРО́РА» — крейсер Балтійського флоту, що уславився своєю участю у Великій Жовтневій соціалістичній революції. Збудована 1903 в Петербурзі. Брала участь у рос.-япон. (1904—05) і 1-й світовій війнах. У березні 1917 революц. матроси «А.», очолені більшовиками, перейшли на бік повсталого народу. Ввечері 25.X (7.XI) 1917 «А.» за наказом Петрогр. ВРК підійшла по Неві до Миколаївського мосту (тепер ім. лейтенанта Шмідта) в Петрограді, забезпечила перехід по ньому червоногвардійців у центр міста і о 21 год. 45 хв. гарматним пострілом подала сигнал до штурму *Зимового палацу*. В 1948 «А.» встановлено як пам'ятник Великого Жовтня на вічну стоянку на Неві. З 1957 на «А.» — філіал Центр. військ.-мор. музею. Нагороджена орденами Червоного Прапора (1927), Жовтневої Революції (1968).



«Аврора».

АВСТРАЛІ́ЙСЬКА АКАДЕ́МІЯ НАУ́К — провідна наукова установа Австралії. А. а. н. була засн. 1954. Керівний орган — Рада, яка переобирається щороку, перебуває в Канберрі. А. а. н. має 3 відділення: фіз., біол. наук та міжнар. відносин. Видає щорічник, наук. доповіді і записки.

АВСТРАЛІ́ЙСЬКА БІОГЕОГРАФІ́ЧНА О́БЛАСТЬ — одна з біогеографічних областей Землі. Охоплює Австралію, Тасманію, Нову Гвінею, Соломонові о-ви, архіпелаг Бісмарка, Молуккські, Малі Зондські о-ви, о-ви Нової Зеландії, Полінезію. Тваринний і рослинний світ А. б. о. відзначається своєрідністю і глибокою стародавністю. Це пояснюється відокремленням Австралії від *Гондвани* (Південного материка) ще в мезозойську еру. Для А. б. о. характерна велика кількість *ендеміків* (тварин і рослин, притаманних лише даній території). У флорі А. б. о. бл. 20 000 видів, з них понад 17 000 — ендеміки (евкаліпти, філодійні акації, казуарини та ін.). Рослинність — пустелю, савана, вічнозелені субтропічні та вологі тропічні ліси *(гілеї)*. В лісах переважають евкаліпти, деревовидні папороті, саговники, різні каучуконоси, хлібні й санталові дерева, ліани тощо. Фауна А. б. о. характеризується численними ендемічними родами і родинами *(сумчасті, однопрохідні)* і малою кількістю плацентарних ссавців, з яких тут зустрічаються кажани, дрібні гризуни, а також завезені людиною і здичавілі собаки (динго), свині, кролі та ін. Сумчастих в А. б. о. бл. 50 родів (понад 160 видів): різні види кенгуру, сумчастий пацюк, сумчаста білка, кузу, коала, сумчастий кріт, види *кускусових* та ін.; з однопрохідних — качконіс та єхидна. З птахів ендеміками є казуари, ему, лірохвіст, чорний лебідь, райські птахи. З плазунів характерні плащоносна ящірка, молох; з риб — двоякодихаюча риба цератод; з комах — великі яскраво забарвлені метелики та жуки. А. б. о. поділяють на 4 підобласті: 1) Австралійську — більша частина Австралії і Тасманія з прилеглими островами; 2) Папуаську (Новогвінейську) — Нова Гвінея, о-ви Соломонові, Ару, архіпелаг Бісмарка, о. Тімор; 3) Новозеландську — о-ви Нової Зеландії — Північний, Південний, Окленд, Кемпбелл, Чатам та ін.; 4) Полінезійську — о-ви Полінезії. Іноді Гавайські о-ви виділяють у самостійну Гавайську підобласть або Новозеландську та Полінезійську підобласті — в самостійні області.

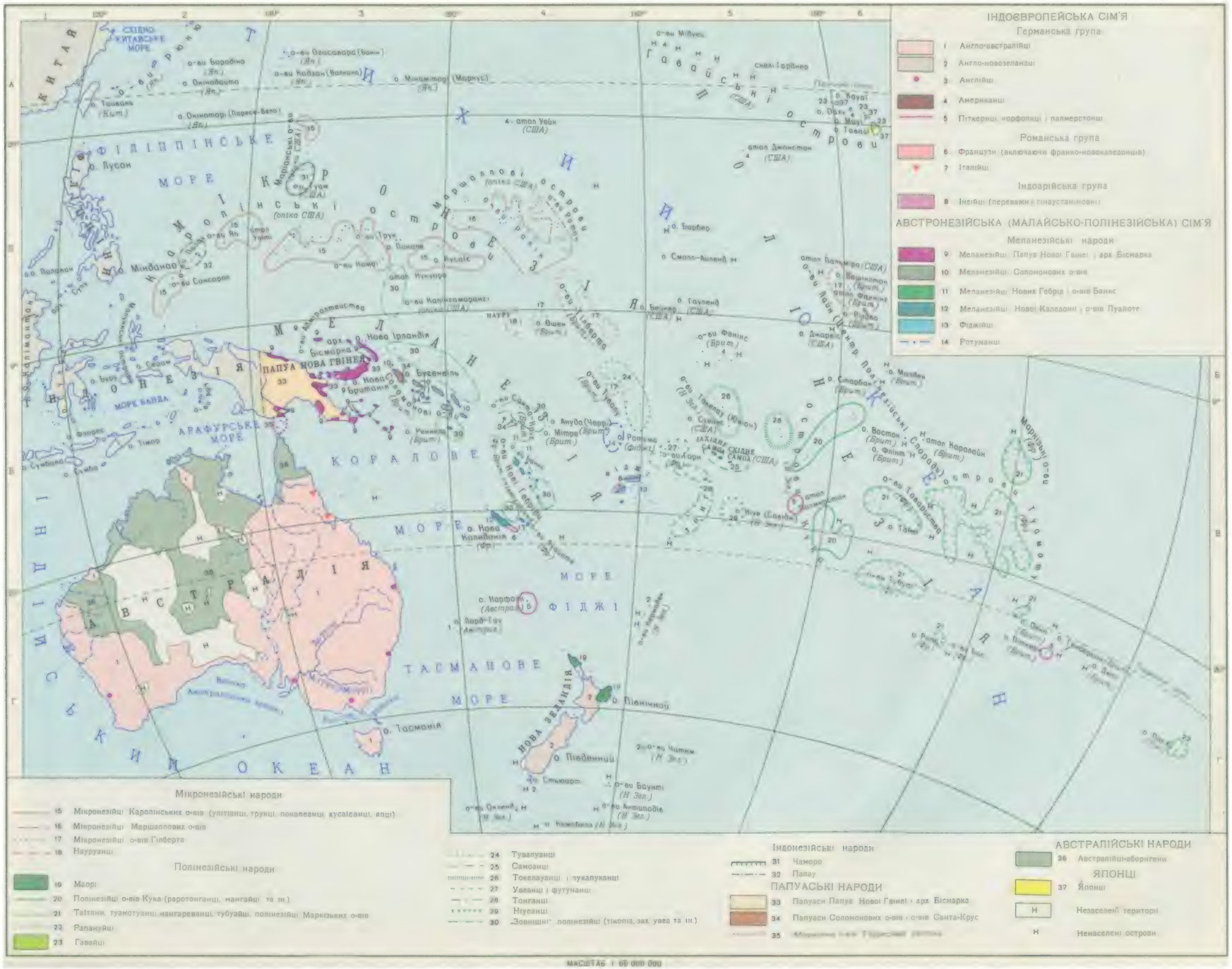
Літ. див. до статті *Біогеографічне районування*.

АВСТРАЛІ́ЙСЬКА ЛЕЙБОРИ́СТСЬКА ПА́РТІЯ — реформістська партія с.-д. типу. Засн. 1891. Основу її за кількісним складом становить ряд профспілок, а також молодіжних і жіночих орг-цій, що входять до неї на правах колективних членів. У 1929—31, 1941—49 та 1972—75 А. л. п. була правлячою

АВСТРАЛІЯ

ТІМОРСЬКЕ МОРЕ
АРАФУРСЬКЕ МОРЕ
Торресова протока
КОРАЛОВЕ МОРЕ
ТАСМАНОВЕ МОРЕ
ІНДІЙСЬКИЙ ОКЕАН
Карпентарія
ПІВНІЧНА ТЕРИТОРІЯ
ВЕЛИКА ПІЩАНА ПУСТЕЛЯ
ПУСТЕЛЯ ГІБСОНА
ВЕЛИКА ПУСТЕЛЯ ВІКТОРІЯ
ПУСТЕЛЯ СІМПСОН
ЗАХІДНА АВСТРАЛІЯ
ПІВДЕННА АВСТРАЛІЯ
РІВНИНА НАЛЛАРБОР
ВЕЛИКИЙ АВСТРАЛІЙСЬКИЙ ЗАТОКА
ВЕЛИКИЙ ПІВДЕННИЙ УЕЛЬС
НОВИЙ ПІВДЕННИЙ УЕЛЬС
ВІКТОРІЯ
ТАСМАНІЯ
ПЕРТ
АДЕЛАЇДА
МЕЛЬБУРН
СІДНЕЙ
КАНБЕРА
БРІСБЕН
ДАРВІН
ТАУНСВІЛЛЬ
РОКІМПТОН
ТУМУТУЛЛА
БРОКЕН-ХІЛЛ
БАЛЛАРАТ
ДЖІЛОНГ
ГЕЛЬ
ГЕЙЛ
ДЖЕРАЛДТОН
ЕСПЕРАНС
ЕЙР
ПОРТ-ЛІНКОЛЬН
ПОРТ-ПІРІ
ПОРТ-ГЕДЛЕНД
ПОРТ-ГЕДЛЕНД
ПОРТ-ГЕДЛЕНД

АВСТРАЛІЯ І ОКЕАНІЯ, ЕТНОГРАФІЧНА КАРТА



З кін. 1975 — в опозиції. В 70-х рр. під тиском профспілок А. л. п. проголосила програму соціальних реформ, що передбачали рівномірніший розподіл прибутків, розширення держ. сектора, обмеження діяльності іноз. монополій тощо. Зовн.-політ. курс Австралії при правлінні лейбористів був більш незалежним від великих імперіалістичних д-в. У 1975 монополістичні кола країни усунули А. л. п. від влади.

АВСТРАЛІЙСЬКИЙ МЕРИНО́С — порода тонкорунних овець вовнового напряму. Виведений в Австралії з мериносів, завезених з Європи і США. Вовна густа, довга, камвольна, тонина 64—70 якості, відзначається високим виходом чистого волокна (48—55%), еластичністю, м'якістю, добрим полиском і міцністю. Жива маса баранів 75—85 *кг*, вівцематок — 40—45 *кг*. Серед. настриг вовни від баранів 8—10 *кг*, від вівцематок 5—5,5 *кг*.

Австралійський меринос. Баран.

В СРСР А. м. завезено 1929. Використаний для поліпшення місцевих тонкорунних овець і виведення грозненської породи овець.

АВСТРАЛІЙСЬКІ А́ЛЬПИ — гори на Пд. Сх. Австралії, найвища частина *Великого Вододільного хребта*. Довж. 400 *км*, шир. бл. 150 *км*, вис. до 2230 *м* (г. Косцюшко — найвища точка материка). На схилах до вис. 1200 *м* — ліси (евкаліпти, деревовидні папороті), вище — криволісся, чагарники, зарості вересу. Незначні льодовики. Нац. парк Маунт-Косцюшко.

АВСТРАЛІЙСЬКІ МО́ВИ — сім'я мов корінного населення Австралії — *австралійців*. Відомо понад 600 А. м., із них бл. 450 майже повністю зникли. До А. м. належать мови племен гарадьєрі, нариньєрі, мудура, аранда, курнаї, вадюг та ін. Для всіх А. м. характерна милозвучність. Осн. голосних звуків у них три, кожний з них має кілька різновидів; є дифтонги. Серед приголосних немає свистячих і шиплячих, глухі й дзвінкі здебільшого не розрізняються. У більшості А. м. склади відкриті (закінчуються на голосний). Типологічно й генетично А. м. поділяють на дві групи: префіксні (префіксно-суфіксні) й суфіксні мови. В останніх аглютинативні й частково фузійні (див. *Фузія*) суфікси виражають при іменах відмінки й числа, а при дієсловах — часи, способи, особи й числа. У префіксних мовах дієслово має суфікси (передають способи, види тощо) і префікси (виражають особи, числа, класи суб'єкта та об'єкта). Більшості А. м. властива *ергативна конструкція* речень. А. м. безписемні.

АВСТРАЛІ́ЙЦІ — 1) Корінне населення (аборигени) Австралії. До європ. колонізації (кін. 18 ст.) жили на всьому материку (чисельність — 250—300 тис. чол.). А.— представники осібної австрал. раси. *Австралійські мови* становлять окрему групу. А. поділялися більш як на 500 племен. Найвідоміші: курнаї, нариньєрі, каміларої, арабана, аранда, дієрі. В А. існував первіснообщинний лад. Осн. заняття А.— мисливство, рибальство і збиральництво. Релігія — *тотемізм* і різні форми магії. Європ. колонізатори винищили більшість А. Залишилося 106 тис. чол. (включаючи метисів; 1971); щодо них проводиться політика дискримінації (частина корінних А. живе в *резерваціях*). 2) Нація, основне населення держави Австралія. Чисельність — 11,5 млн. чол. (1975). Говорять австрал. діалектом англ. мови. За релігією А.— християни (англікани, католики, пресвітеріани та ін.). А.— переважно нащадки переселенців з Англії, Шотландії та Ірландії. Консолідація А. в націю прискорилася в перші десятиліття 20 ст., коли остаточно зміцніла загальнонац. економіка Австралії. Культура А. склалася на основі культури переселенців. Про економіку і культуру див. *Австралія* (держава).

АВСТРА́ЛІЯ (від лат. australis — південний) — материк у Пд. півкулі. А. відкрив голландець В. Янц 1606. Сх. берег А. 1770 відвідав Дж. *Кук*. Його співвітчизник М. Фліндерс дав материку назву Австралія. Пл. 7631,5 тис. *км*² (найменший з материків). Нас. 13,6 млн. чол. (1976).

Простягається з Пн. на Пд. на 3200 *км*, з Зх. на Сх.— на 4100 *км*. Омивається Індійським ок. та морями Тихого ок. До А. відносять ряд островів (*Тасманія*, Кінг, Фліндерс, Кенгуру та ін.). Площа разом з островами 7704,5 тис. *км*². Уздовж пн.-сх. узбережжя А. простягається *Великий Бар'єрний риф*. Берегова лінія розчленована мало. Найбільші затоки — Велика Австралійська і Карпентарія, півострови — Йорк і Арнемленд.

Всю територію материка займає держава *Австралія*.

Рельєф А. переважно рівнинний. Середня висота материка над р. м. 350 *м*. На Зх.— Зх.-Австралійське плоскогір'я, оточене хребтами Кімберлі, Макдоннелл, Масгрейв, Хамерслі, в центрі його — пустелі Велика Піщана, Гібсона, Вікторія та ін. Далі на Сх. простягається Центральна низовина. З Пд. низовина оточена горами Фліндерс і Лофті. Найвища частина А.— Великий Вододільний хребет на Сх. материка (вис. до 2230 *м*, г. Косцюшко).

Геологічна будова і корисні копалини. Основу материка становить докембрійська платформа, кристалічні й метаморфічні породи якої відслонюються на Зх., а на Сх. приховані під континентальними, морськими й озерними відкладами. В пізньому палеозої та в першій половині мезозою Австралійська платформа була складовою частиною давнього материка — *Гондвани*. Сх. частину А. займають складчасті гірські споруди каледонського й герцинського *гороутворення*. Формування поверхні цих гір відбулося в неогеновий і антропогеновий час. А. має багаті й різноманітні корисні копалини. В Зх. А. зосереджені значні поклади заліз., поліметалевих, марганцевих, срібних, нікелевих, мідних руд, золота. На Сх., поблизу Сіднея й Мельбурна — родовища кам. вугілля. Є також поклади рутилу, ільменіту, цирконію, уранових руд. Значні запаси бокситів (Квінсленд, Пн. територія). Виявлено поклади нафти і природного газу. Поширені фосфорити, сіль, гіпс, магнезит, графіт, тальк, азбест.

Клімат Пн. А. екваторіально-мусонний, на більшій частині материка — тропічний, на Пд.— субтропічний. Пересічна т-ра повітря на Пн. в січні +28°, липні +24°, на Пд.— відповідно +20 і +9°. У внутр. областях клімат різко континентальний — пересічна т-ра січня досягає +34°, липня +10°. Абс. максимуми т-ри понад +50°, мінімум —4, —6° (в горах — до

АВСТРАЛІЯ

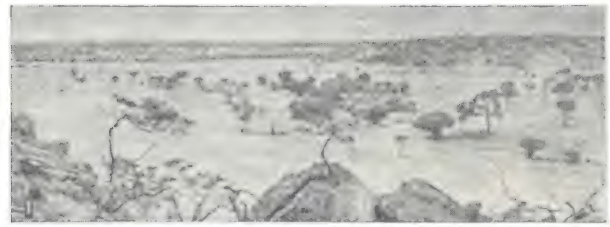
Крайні точки:

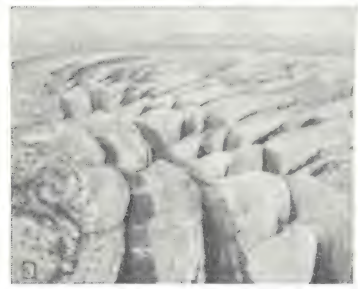
пн.—мис Йорк (10° 41′ пд. ш.)

пд. — мис Південно-Східний (39° 11′ пд. ш.)

сх. — мис Байрон (153° 39′ сх. д.)

зх.— мис Стіп-Пойнт (113° 05′ сх. д.)





Австралія.

1. Ландшафт Західно-Австралійського плоскогір'я.
2. Узбережжя Великої Австралійської затоки.
3. Кам'яниста пустеля.
4. Австралійські кенгуру.
5. Пляшковидні дерева.

Герб Австралії.

АВСТРАЛІЯ

Площа — 7,7 млн. км²

Населення — 13,6 млн. чол. (1976)

Столиця — м. Канберра

—22°). На рівнинах заморозки бувають дуже рідко. За характером зволоження рік в А. поділяється на два сезони — сухий і вологий. На Пн. і Сх. вологий сезон припадає на літо, що триває з грудня по березень. Опади в тропічній А. здебільшого являють собою зливи і часто зумовлюють повені. В субтропічному районі дощі випадають рівномірно протягом року; на сх. і зх. узбережжях, крайньому Пд. Зх. і Пд. Сх.— взимку. 44% території А. одержує менше як 250 *мм* (це пустелі і напівпустелі пасатної зони). Найбільша кількість опадів — на пн. і сх. окраїнах материка (1000—1200, подекуди — до 2000 *мм* на рік), найменша (50—120 *мм*) — у центр. районах.

Внутрішні води. Річкова сітка А. розвинута мало. Майже 60% території — безстічні області. Більшість річок бере початок з периферійних вододілів, короткі, мають нерівномірний режим стоку. Лише деякі з них у пониззях судноплавні. Живлення річок дощове. До бас. Індійського ок. належать найбільша ріка А.— *Муррей* з притокою Дарлінгом, ріки Фіцрой, Ропер, Фліндерс, Вікторія, Грегорі, Мерчісон, Гаскойн, Ашбертон, Де-Грей та ін. Величезні простори пустель і напівпустель перетинають лише тимчасові водотоки — кріки (Куперс-Крік, Джорджіна тощо). Найбільше озеро — *Ейр*, на Пд. від нього — солоні озера Торренс, Герднер, Фром. Значні солоні озера є на Зх.-Австралійському плоскогір'ї. Велике значення для водопостачання мають підземні води (Великий Артезіанський басейн та ін.).

Грунтовий покрив А. в заг. рисах підпорядкований широтній зональності, яка порушується лише в горах. На Пн. простягається широка прибережна смуга опідзолених і місцями заболочених червоноземів, що змінюються чорно-бурими грунтами тропічних саван. У пустелях — сіроземи, бурі пустельно-степові грунти з солончаками і масивами пісків. На Пд. А. поширені каштанові грунти, які тягнуться широкою смугою вздовж узбережжя і на крайньому Пд. Зх. материка змінюються коричневими і червоно-бурими грунтами субтропічних *саван*. Часто серед каштанових грунтів зустрічаються невеликі острови солонців — т. з. маллі. На Сх. — смуга підзолистих грунтів, які на більш підвищених ділянках переходять у гірські лісові грунти. *В. С. Гаврилюк.*

Рослинність А. відзначається своєрідністю складу — бл. 75% *ендеміки*. Найтиповішими для неї є евкаліпти та акації. Центр. частина материка являє собою пустелю, де ростуть трав'янисті жорсткі злаки, в зволоженіших місцях (у напівпустелях) розвинені чагарникові зарості — *скреби*. Ближче до океану, в саванах, переважає злаковий покрив, зустрічаються поодинокі дерева та групи їх (евкаліпти, акації, деревовидні лілійні). Ділянки напівпустель і савани використовують як природні пасовища. Із збільшенням вологості савани переходять у світлі евкаліптові ліси, що займають бл. 2% площі материка і мають госп. значення. На пн.-сх. узбережжі та на пн. окраїнах А.— невеликі ділянки вологих тропічних лісів з пальмами, пандануса ми і бананами. На Пд. Сх. поширені субтропічні евкаліптові й папоротеві ліси з буком південним.

Тваринний світ А. відзначається великою кількістю ендемічних і реліктових тварин. Там живе більшість сумчастих земної кулі, однопрохідні яйцекладні (качконіс, єхидна), які є реліктами мезозойської (гондванської) фауни, двоякодихаюча риба неоцератод. В А. немає копитних, приматів і хижаків (крім дикого собаки динго, завезеного людиною). З птахів поширені австрал. страус ему, рибалочка, медососи, казуари, ліросхвіст, райські птахи, папуги, лебідь чорний та ін. В А.— численні види метеликів, москітів, термітів. Багато тварин А. знищено. Зникли деякі види кенгуру, на межі вимирання — сумчастий вовк, деякі види вомбатів. Див. також *Австралійська біогеографічна область*.

Природні ландшафти А. дуже змінені внаслідок госп. діяльності людини. Для охорони природи створено національні парки (найбільші — Маунт-Косцюшко, Уайперфілд, Уїлсонс-Промонторі, Еунгелла, Сенктуері) та резервати. Карти див. на окремому аркуші, с. 24—25.

Літ.: Мухин Г. И. Австралия и Океания. М., 1967; Современная Австралия (Справочник). М., 1976; Акимова Н. А., Воякина С. М., Горбунов А. М. Австралия. Океания. Рекомендательный указатель литературы. М., 1963.

АВСТРАЛІЯ, Австралійський Союз — держава в Пд. півкулі, на материку Австралія, о. Тасманія та ін. островах.

Державний лад. А. — конституційна монархія. Діючий Акт про Конституцію А. прийнято 1900. За формою держ. устрою А.— федерація. Входить до складу Співдружності, очолюваної Великобританією. Глава д-ви — англ. король (королева), якого представляє генерал-губернатор. Законодавча влада в країні належить двопалатному федеральному парламентові у складі палати представників (нижня палата), яку обирають строком на 3 роки, і сенату (верхня палата), депутатів якого обирають строком на 6 років від кожного штату. Склад сенату оновлюється наполовину через кожні 3 роки. Виконавчу владу здійснює очолюваний прем'єр-міністром уряд (кабінет міністрів), що формується парламентом. Кожний штат А. має власну конституцію, законодавчий орган; права штатів обмежені. Карти див. с. 24—25.

Природа —див. *Австралія* (материк), *Тасманія*.

Населення. Осн. частина сучас. населення А.— нащадки переселенців з Британських о-вів — англійців, ірландців і шотландців, які становлять австрал. націю (див. *Австралійці*). Корінних жителів і метисів — 106 тис. чол. (1971); щодо них проводиться політика дискримінації. В А. живуть також українці (бл. 30 тис.), італійці, німці, греки, голландці та ін. Офіц. мова — англійська. Пересічна густота населення — бл. 2 чол. на 1 км². Бл. 80% населення живе на сх. і пд.-сх. узбережжі материка; 85,6% (1971) — в містах. Найбільші міста: *Сіднеї, Мельбурн, Брісбен, Аделаїда, Перт*.

Історія. До 18 ст. аборигени Австралії жили в умовах первісно-общинного ладу. Першими з європейців, що відвідали материк, були голл. мореплавці В. Янц (1606) і А.-Я. *Тасман* (1642). Для вивчення нового континенту Англія організувала ряд експедицій, зокрема У. Демплера (1688) та Дж. *Кука* (1770). У 1788 Австралію оголошено англ. територією. Колонізація країни супроводилася винищенням аборигенів, залишки їх живуть здебільшого в резерваціях.

З 20-х рр. 19 ст. в Австралії почало розвиватися вівчарство капіталістичного типу, в 30-х рр. з'явилися перші пром. підприємства. У 2-й пол. 19 ст. в зв'язку з «золотою лихоманкою» (1851—61) значно зріс приплив переселенців. Англ. уряд під тиском широкого нар. руху в австрал. колоніях (Євріське повстання золотошукачів 1854 та ін.) був змушений надати 1855 переважній більшості з них самоврядування. У 1901 австрал. колонії об'єднано в федерацію з 6 штатів — Австралійський Союз, що здобув статус *домініону*. На межі 19 і 20 ст. А. вступила у стадію імперіалізму. В 1906 їй передано брит. колонію Папуа (пд.-сх. частину Нової Гвінеї), а після 1-ї світової війни, в якій австрал. війська діяли в складі брит. армії,— кол. нім. колонії Нову Гвінею (пн.-сх. частину Нової Гвінеї) та о. Науру (як підмандатні території *Ліги націй*). Починаючи з 2-ї пол. 19 ст. в А. зароджується робітн. рух. У 1911—12 виникли революц. робітн. орг-ції. В роботі їх активну участь брав *Артем*, що в цей час перебував в А. в еміграції. В 1920 засновано Компартію Австралії. Світова екон. криза 1929—33 завдала тяжкого удару економіці А., що орієнтувалася значною мірою на зовн. ринок. У 1933 безробітні становили бл. 30% працездатного населення. Під час 2-ї світової війни А. виступала на боці *антигітлерівської коаліції*. В 1942 встановила дипломатичні відносини з СРСР (1954—59 були перервані). З 1945 — член ООН. Після війни А. перетворилася на самостійну державу, залишаючись у складі

Адміністративний поділ

Штати і території	Площа (тис. км²)	Населення (тис. чол., 1973)	Адміністративні центри
Новий Південний Уельс	801,4	4719,0	Сідней
Вікторія	227,6	3599,5	Мельбурн
Квінсленд	1727,5	1929,3	Брісбен
Південна Австралія	984,4	1204,9	Аделаїда
Західна Австралія	2527,6	1075,9	Перт
Тасманія	68,3	397,1	Хобарт
Північна територія	1347,6	97,0	Дарвін
Територія Федеральної столиці	2,4	172,2	Канберра

Співдружності, очолюваної Великобританією. Стала ареною англо-американської боротьби за сфери застосування капіталу.

В 1950—53 війська А. брали участь у збройній інтервенції американських імперіалістів у Кореї, в 50-х рр.— у колоніальній війні англ. імперіалістів у Малайзії, в *агресії США у В'єтнамі* (1965—71). А. ввійшла до агресивних воєнних блоків *АНЗЮС* (1951), СЕАТО (1954—75) і *АНЗЮК* (1971). З 1966 — член *АЗПАК*. На тер. А. розміщені амер. військові об'єкти. Після війни при владі майже постійно перебувала коаліція бурж. партій — ліберальної та аграрної (з 1975 — нац. агр.), крім часу до 1949 і 1972—75, коли уряд формували лейбористи. На поч. 70-х рр. вони зробили ряд кроків у напрямі більш самостійного курсу в зовн. і внутр. політиці. В березні 1973 та січні 1975 між СРСР і А. підписано угоди про розвиток торг.-екон., наук.-тех. і культурного співробітництва. Австрал. уряд був змушений надати незалежність Науру (1968) і Папуа Новій Гвінеї (1975)

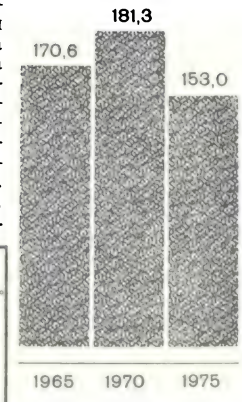
Політичні партії, профспілки. *Національна аграрна партія*, засн. 1916. *Ліберальна партія*, засн. 1944. *Австралійська лейбористська партія*, засн. 1891. *Соціалістична партія Австралії*, засн. 1972. Демократична лейбористська партія, засн. 1955—58 крайньо правими, що вийшли або були виключені з лейбористської партії. Партія Австралії, засн. 1969 групою колишніх членів ліберальної партії. Комуністична партія Австралії, засн. 1920. Австралійська рада профспілок, засн. 1927. Об'єднує понад 290 профспілок. Входить до *Міжнародної конфедерації вільних профспілок*.

Господарство. А.— високорозвинута капіталістична індустріально-аграрна країна. В економіці панують великі монополії, значні позиції посідає іноземний капітал, гол. чин. США, Великобританії. В капіталістичному світі А. займає 1-е місце як експортер заліз. руди, бокситів, рутилу, свинцю, вовни, тростинного цукру і одне з перших місць як експортер вугілля, цинку, міді, марганцю, пшениці, м'яса. В 70-х рр. 20 ст. посилилися кризисні явища в г-ві А. В 1974/75 фін. р. валовий нац. продукт знизився на 2% (у сталих цінах). Темп інфляції становив 16,9% проти 14,1% 1973/74 фін. р. На 1.VII 1975 число безробітних досягло 270,2 тис. чол. (проти 85,1 тис. чол. 1974).

Промисловість дає понад 30% валового нац. продукту А. Гол. її галузі: гірничодобувна, металург., хім., маш.-буд., харчосмакова, легка. Осн. енергетичні ресурси — вугілля і природний газ. ТЕС виробляють бл. 80% електроенергії. Найбільший залізорудний бас.— Пілбара в Зх. Австралії, осн. райони видобування руд кольорових металів — Брокен-Хілл (Новий Пд. Уельс) і Маунт-Айза (Квінсленд), бокситів — родовища Уейпа (Квінсленд) і Гов (Пн. територія). В обробній пром-сті провідна роль належить машинобудуванню (особливо автомобілебудуванню та виробн. с.-г., буд. і підйомно-трансп. машин, електротех. і радіотех. виробів), металургії, хім., нафтохім. (сірчана к-та, міне-

ДИНАМІКА ПОГОЛІВ'Я ОВЕЦЬ

(млн.)



ральні добрива та ін.) і нафтопереробній (частково на довізній нафті) галузям. Харч. пром-сть має переважно експортний напрям (м'ясна, борошномельна, цукрова, маслосироробна, пивоварна, виноробна). Є текст., швейні, взут. підприємства. Осн. пром. центри: Сідней, Мельбурн, Брісбен, Аделаїда, Перт. Сформувалися портово-пром. комплекси Вуллонгонг — Порт-Кембла, Ньюкасл, Джілонг, Куїнана.

Сільське господарство. А.— країна великого капіталістичного землеволодіння. Понад 80% використовуваної землі перебуває в руках великих землевласників. Характерні висока товарність, механізація та спеціалізація ферм. Понад 60% вартості с.-г. продукції дає тваринництво. Поголів'я (пересічно 1971—75, млн.): овець — 156,2 (1-е місце в капіталістичному світі), великої рогатої худоби — 29,0. Гол. райони вівчарства — на Пд. Сх. і Пд. Зх., молочного тваринництва — на пд.-сх. узбережжі, м'ясного — на Сх. і Пн. країни. Посівами зайнято бл. 15 млн. *га*, з них 1,5 млн. *га* зрошується. Провідні культури — пшениця (збір пересічно 1971—75 — 9,3 млн. *т*) і цукр. тростина (19,1 млн. *т*), вирощують також ячмінь, овес, сорго, рис, кукурудзу, картоплю, бавовник, тютюн, овочі, виноград, плодові культури. Транспорт. У 1975 довж. автошляхів становила 863 тис. *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 418 тис. *км*, з-ць — 40,3 тис. *км*. Тоннаж мор. флоту — 2 млн. брутто рег. *т*. Осн. мор. порти — Сідней, Мельбурн, спеціалізовані — Порт-Гедленд, Дампір (вивіз заліз. руди). Міжнар. аеропорти: Сідней, Мельбурн, Перт, Дарвін. Зовнішня торгівля. В структурі експорту частка продукції с. г. 1974—75 становила 44% (проти 77,8% 1960—61), а частка мінеральної сировини і готових пром. виробів — відповідно 25,9% і 22,3% 1974—75. Імпортують готові споживчі товари, устаткування, нафту. Осн. торг. партнери — Японія, США, Великобританія. Грош. одиниця — австрал. долар. За курсом Держбанку СРСР 1 австрал. долар = 0,82 крб. (серпень 1977).

В. М. Юрківський.

Збирання цукрової тростини.

Медичне обслуговування. В 1972 в А. налічувалося 160 500 лікарняних ліжок (12,3 ліжка на 1 тис. ж.). Позалікарняну допомогу надають гол. чин. приватнопрактикуючі лікарі. Всього лікарів 1974 було 18 тис. (1 лікар на 721 ж.). Лікарів готують 8 мед. факультетів ун-тів. Є ряд курортів, найбільш відомий — Морі.

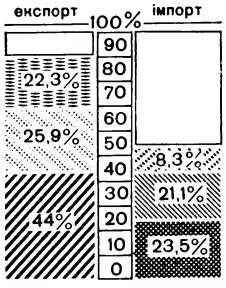
Освіта, наукові та культурно-освітні заклади. В А. вік обов'язкового навчання дітей — від 6 до 15 або 16 років (залежно від штату). Серед корінних жителів бл. 40% неписьменних. Функціонують держ. та приватні школи. В 1974/75 навч. р. у держ. поч. та серед. школах налічувалося 2258 тис., у приватних — 618,5 тис. учнів. Вища освіта платна. У 18 ун-тах навчалося 143 тис., у 78 коледжах — 107 тис. студентів (1975). Найбільші вузи: ун-ти в Сіднеї, Аделаїді, Мельбурні, тех. ін-ти в Аделаїді, Мельбурні. Ряд академій, у т. ч. *Австралійська академія наук*, н.-д. ін-тів і наук. т-в. Найбільші б-ки: Національна в Канберрі, б-ка Сіднейського ун-ту. Музеї: Австрал. музей (Сідней), Нац. галерея штату Вікторія (Мельбурн) та ін. *В. З. Клепиков.*

Преса, радіомовлення, телебачення. В 1974 в А. видавалося 58 щоденних газет заг. тиражем понад 5 млн. примірників і 538 ін. періодичних видань. Найзначніші видання: щоденні газети «Геральд» («Вісник», з 1840), «Дейлі міррор» («Щоденне дзеркало», з 1941), «Сан» («Сонце», з 1910), «Сідні морнінг геральд» («Сіднейський ранковий вісник», з 1831). Основні інформаційні агентства — Острейліан ассошіейтед пресс (засн. 1935) та Острейліан юнайтед пресс (засн. 1928). Урядова орг-ція Острейліан бродкастінг комішн контролює 74 радіостанції і 53 телевізійні станції. Крім того, діють 118 приватних радіостанцій і 56 телевізійних станцій. Радіомовлення ведеться з 1923, телебачення — з 1956. *О. В. Ткачов.*

Література. В А. л-ра англомовна (аборигени власної писемності не мають). В 1-й пол. 19 ст. розвивалася під впливом л-ри метрополії. Нац. реалістична л-ра народжувалася в атмосфері сусп.-політ. піднесення 90-х рр. Основоположниками її були Т. *Коллінз*, Г. *Лоусон* та ін. Події 1-ї світової війни, вплив ідей Великої Жовтн. соціалістич. революції сприяли дальшому розвиткові реалістичної л-ри А. У творах цього періоду викривається капіталістична експлуатація, зображується трагедія аборигенів (К.-С. *Прічард*, Г.-Г. Річардсон, Е.-В. Палмер, К. Теннант, Б. Пентон та ін.). У 40—50-х рр. виникла л-ра, яка відображає життя з позицій революц. пролетаріату: «Країна поза часом» (1941), «Натиск часу» (1948) і «Немає перепон» (1953) Е. Дарк, «Дев'яності роки» (1946), «Золоті милі» (1948) і «Крилате насіння» (1950) К.-С. Прічард, «Влада без слави» (1950) Ф. Гарді та ін. Тема критики бурж. суспільства й боротьби австрал. трудящих за соціальні права, нац. незалежність і мир розкрита в прозі А. *Маршалла*, Дж. Моррісона, в поезії Б. Адамсона, М. *Гілмор*. Одна з важливих проблем австрал. прози — расова дискримінація: «Марево» (1955) Ф.-Б. Вікерса, «Сонце у вигнанні» (1955) і «Чорна блискавка» (1964) Д. К'юзек, «Сноубол» (1958) Г. Кейсі, «Йєнді» (1959) Д. Стюарта, «Збережи його, моя країно» (1955) М. Дьюрек та ін. Драматургія позначена зверненням до сучас. проблем: п'єси А. Тернера, С. Локк-Елліота, К. Данкан, Д. К'юзек, О. Грей, Р. Лоулера, М. Бренд. Поезії властиві реалістичні образи, традиційна метрика (збірки Дж. Райт, Р. Фіцджеральда, А. Гоупа, Р. Добсон, Дж. Маколі, Д. Стюарта).

Архітектура А. почала розвиватися в кін. 18 ст. у дусі англ. *класицизму* та неготики. З 2-ї пол. 19 ст. інтенсивно забудовуються міста (Сідней, Мельбурн, Брісбен, Аделаїда) за прямокутним плануванням багатоповерховими будинками. З 20-х рр. 20 ст. в архітектурі А. поширюються нові течії, переважно *конструктивізм* (столиця Канберра, 1913—27, арх. І. Гріффін). Серед сучас. споруд — оперний театр (арх. Г. Зайдлер) в Сіднеї, Олімпійський стадіон (1956) у Мельбурні.

СТРУКТУРА ЕКСПОРТУ ТА ІМПОРТУ (1974–75)



Продукція сільського господарства
Продукція гірничо-добувної промисловості
Готові промислові вироби
Готові споживчі товари
Напітальне устаткування
Транспортне устаткування
Інші

Виробництво основних видів продукції

Продукція	1971/72 фін. рік	1974/75 фін. рік
Електроенергія, млрд. *квт·год*	61,0	73,9
Боксити, млн. *т*	13,7	22,1
Залізна руда, млн. *т*	62,1	99,4
Кам'яне вугілля, млн. *т*	53,5	70,2
Природний газ, млрд. *м³*	2,6	4,8
Нафта, млн. *м³*	19,0	23,1
Мідь (рафінована), тис. *т*	131	178
Цинк (рафінований), тис. *т*	274	243
Свинець (рафінований), тис. *т*	191	171
Сталь (у зливках), млн. *т*	6,6	8,0
М'ясо, тис. *т*	2318	2215
Масло, тис. *т*	195	181
Цукор-сирець, тис. *т*	2793	2809
Вовна (немита), тис. *т*	875	792

Елеватор у порту Сідней.

Образотворче мистецтво. Художня культура А. має дві першооснови. Однією з них є мистецтво аборигенів (різьблення, гравірування; розпис на щитах, бумерангах тощо, в яких геом. орнамент поєднувався з умовними магічними символами; наскельні розписи в печерах із зображенням людини), другою — європ. культура. В кін. 18 — на поч. 19 ст. з'явилися документально точні зарисовки природи Австралії (К. Мартенс, А.-Л. Бювелот), сатирична графіка (С.-Т. Гілл). В кін. 19 — на поч. 20 ст. розвинулася нац. школа реалістичного жанрового живопису (живописці Дж.-У. Ламберт, Ф. Мак-Каббін, Н. Куніган, скульптор Л. Дадсуелл). У 40-х рр. 20 ст. виникло нове мистецтво аборигенів (родини Наматжіра і Парерултья).

Музика. Муз. нар. творчість корінного населення А.— спів, що супроводиться відбиванням ритму; інструменти — гонг, барабан, диджериду тощо. З кін. 18 ст. поширилася європ. музика. В 1847 у Сіднеї поставлено першу австрал. оперу «Дон Джон Австрійський» А. Натана. В Аделаїді, Мельбурні, Сіднеї є консерваторії. Серед муз. діячів А.— композитори А. Гілл, Дж. Антілл, А. Бенджамін, диригент Б. Гейнце, скрипачка Б. Кімбер, вокалісти Н. Мелба, Г. Блейр та ін.

Театр. Перші спектаклі в А. поставлені у 80-х рр. 18 ст. колоністами. В 30—40-і рр. 19 ст. в Сіднеї та ін. містах створюються постійно діючі театри. Формуванню нац. театру сприяла діяльність літ.-театр. об'єднань у 10—30-х рр. 20 ст., які ставили переважно вітчизн. п'єси (К.-С. Прічард, Л. Ессон, У. Мур, К. Уотсон). Провідні нац. театри А.— «Олд тоут», «Індепендент тіетр» протистоять комерційним театрам («Тіволі» та ін.). Працюють і напівпрофес., т. з. нові театри.

Кіно. Кіновиробництво в країні почалося 1900. У 70-х рр. засн. Австралійську федерацію розвитку кіно. Поширене документальне кіно. Наук. фільми випускає Держ. організація наук. і пром. досліджень у Мельбурні.

В 1975—76 створено фільми: «До неділі занадто довго» (реж. К. Ганнам), «Між війнами» (реж. М. Тернгілл), «Автомобілі знищили Париж» (реж. П. Уейр). Іл. див. на окремому аркуші, с. 224—225.

Літ.: Мачихін Ф. М., Юрківський В. М., Яценко Б. П. Економічна географія зарубіжних країн. Капіталістичні країни. К., 1975; Современная Австралия (Справочник). М., 1976; Малаховский К. В. История Австралийского Союза. М., 1971.

АВСТРА́ЛО - АНТАРКТИ́ЧНА УЛОГО́ВИНА — велике зниження дна на Пд. Індійського ок. Довж. 4500 *км*, шир. 1500 *км*, найбільша глиб. 6089 *м*. Дно вкрите діатомовими, глинисто-діатомовими та алеврито-глинистими мулами.

АВСТРА́ЛО - АНТАРКТИ́ЧНЕ ПІДНЯТТЯ — підняття дна на Пд. Індійського ок., один з серединно-океанічних хребтів. Довж. 6500 *км*, шир. 500—550 *км*. Найвища відмітка дна — 1689 *м*. Поверхня вкрита переважно алеврито-глинистими мулами.

АВСТРАЛОПІТЕ́КИ (від лат. australis — південний і грец. πίθηκος — мавпа) — викопні високоорганізовані *примати*. Рештки А. з 1924 знаходять у Пд.-Сх. і Центр. Африці. Час існування А. 4,5—1,5 млн. років тому. А. ходили вертикально, мали значний об'єм черепа (500—600 *см*^{3}) і невелику нижню щелепу, їхні зуби за своєю будовою наближалися до людських. А. були всеїдними; для добування їжі, нападу й захисту користувалися камінням, кістками тварин, палицями. Нові знахідки А. у Сх. Африці (1959—74) істотно змінили погляди вчених щодо тривалості *антропогенезу*, який почався, очевидно, значно раніше, ніж вважалося до того. *Г. П. Зіневич.*

АВСТРАЛО́РП — порода курей. Виведений в Австралії з курей англ. породи орпінгтон, звідки й назва (австралійський орпінгтон). Гребінь у А. листовидний, оперення чорне з зеленим полиском. Жива маса півнів — 3,6, курок — 2,7 *кг*. Несучість 170—185 яєць на рік. А. добре відгодовуються; м'ясо ніжне, соковите. Поширені в Австралії, США, Англії та ін. країнах. У 1946 завезені в СРСР, зокрема в Крим. обл. УРСР. Використовують їх для пром. схрещування з курми ін. порід.

АВСТРИ́ЧНІ МО́ВИ (від лат. auster — південь) — за т. з. австричною гіпотезою, сім'я мов, до якої відносять *австроазіатські мови, малайсько-полінезійські мови*, мяо-яо, таї-кадайські, в т. ч. тайські мови. Прихильники австричної гіпотези об'єднують ці мови в сім'ю на підставі наявності в них спільних коренів, префіксів та інфіксів. Остаточно спорідненість А. м. не доведено.

Літ.: Яхонтов С. Е. Глоттохронология и китайско-тибетская семья языков. М., 1964.

АВСТРІ́ЙСЬКА АКАДЕ́МІЯ НАУ́К — головна наукова установа Австрії. Засн. 1847 у Відні. Має дві секції: матем. і природничих наук; філос. та істор. наук. В академії працюють 35 комісій з різних галузей знань: стратиграфії, історії, іраністики, орфографії тощо. При А. а. н. функціонують 16 н.-д. ін-тів: лімнології, високих енергій, соціологічно-екон. розвитку та ін. А. а. н. видає «Альманах», вісник у двох серіях, доповіді. Б-ка академії налічує 200 тис. томів (1976). *А. В. Санцевич.*

АВСТРІ́ЙСЬКА НАРО́ДНА ПА́РТІЯ. Засн. 1945. Виражає інтереси великих промисловців і землевласників, тісно пов'язана з католицькою церквою. В 1945—65 брала участь в усіх коаліційних урядах Австрії. В 1966 сформувала однопарт. уряд. Після парламентських виборів 1975 разом з *Соціалістичною партією Австрії* входить до урядової коаліції. А. н. п. налічує бл. 700 тис. членів (1975). Друковані органи — газета «Зюдост-тагеспост» («Південно-східна денна газета») і журн. «Естеррайхіше монатсгефте» («Австрійський щомісячник»).

АВСТРІ́ЙСЬКА ШКО́ЛА, віденська школа — суб'єктивно-психологічний антимарксистський напрям у бурж. *вульгарній політичній економії*. Виникла в Австрії у 80-х рр. 19 ст. Представники: К. *Менгер*, О. *Бем-Баверк*, Ф. Візер, Е. Сакс. На противагу теорії трудової вартості К. Маркса, вони розвивали концепцію суб'єктивної оцінки матеріальних благ. Такі екон. категорії, як *обмін, вартість, ціна, прибуток, капітал*, розглядали як вічні, намагаючись цим самим показати капіталізм як позаісторичну формацію, не пов'язану з наступною заміною його більш прогресивним сусп. ладом. Представники А. ш. виходили із суб'єктивно-психологічних оцінок індивідів, ігнорували примат виробн. над споживанням. А. ш. висунула бурж. апологетичну концепцію *«граничної корисності»*, згідно з якою ціна товарів визначається не суспільно необхідними затратами праці, а корисністю товарів, суб'єктивною оцінкою покупця і продавця під час купівлі-продажу. Звідси й прибуток вони не пов'язували з експлуатацією робітн. класу. В 1-й пол. 20 ст. наступницею А. ш. стає «молода австрійська школа» (Л. Мізес, Ф. Хайєк, Р. Штігль та ін.). Сучас. послідовники А. ш. на основі різних модифікацій концепції «граничної корисності» намагаються виправдати панування монополістичного капіталу і одержання ним високих прибутків за рахунок посилення експлуатації трудящих. Деякі положення А. ш. взяли на озброєння сучас. ревізіоністи.

Літ.: Маркс К. Капітал, т. 1. К., 1954; Ленін В. І. Марксизм і ревізіонізм. Повне зібрання творів, т. 17; Никитин С. М. Теории стоимости и их эволюция. М., 1970. *Д. П. Богиня.*

АВСТРІ́ЙЦІ — нація, основне населення Австрії (87,3%). Заг. чисельність — 8 млн. чол. (1975). Живуть також у США (500 тис.), Італії (250 тис.) та ін. країнах. Говорять *німецькою мовою*; існують місцеві діалекти. Переважна більшість віруючих А.— католики, решта — протестанти. В етногенезі А. брали участь германські племена (*алемани*, баварі, свеви), які змішалися з *слов'янами* і більш раннім романізованим населенням — *кельтами*, ретами, *іллірійцями*. А. сформувалися у націю в кін. 19 ст. Більшість міського населення працює в різних галузях пром-сті. Осн. заняття сільс. жителів — землеробство і гірське скотарство. Про історію, економіку і культуру А. див. *Австрія*.

Герб Австрії.

АВСТРІЯ

Площа — 84 тис. км²

Населення — понад 7,5 млн. чол. (1975)

Столиця — м. Відень

А́ВСТРІЯ, Австрійська Республіка — держава в Центральній Європі, в бас. середньої течії Дунаю. **Державний лад.** А.— бурж. республіка. Діючий союзний конституційний закон прийнято 1920 (зі змінами 1929). За формою держ. устрою А.— федерація (союзна д-ва). Глава д-ви — президент, обираний населенням строком на 6 років. Законодавчу владу здійснює двопалатний парламент у складі національної ради (нижня палата), що її обирає населення строком на 4 роки, та федеральної ради (верхня палата), членів якої обирають парламенти (ландтаги) земель на строк своїх повноважень

(4—6 років). Виконавчу владу здійснює очолюваний федеральним канцлером уряд, що його призначає президент. Кожна земля має власну конституцію і законодавчий орган. Права земель обмежені.

Природа. А.— переважно гірська країна. Пд. її частина зайнята Сх. Альпами — Високий Тауерн (вис. до 3797 *м*, г. Гросглокнер) і Низький Тауерн; пн. частина — хвиляста рівнина, що на крайньому Пн. Сх. переходить у Середньодунайську низовину. Корисні копалини: нафта, газ, магнезит, буре вугілля, поклади заліз. і свинцево-цинкових руд, графіту, кухонної солі; значні запаси буд. матеріалів. Клімат помірний. Пересічна т-ра січня від —1° до —4°, липня — від +15° до +18°. Опадів 500—900 *мм*, у горах — до 2000 *мм* на рік. Гол. ріка — Дунай з притоками (Інн, Траун, Енс, Драва та ін.). Річки мають значні запаси гідроенергії. Багато озер, здебільшого льодовикового походження. Переважають дерново-підзолисті та бурі лісові грунти, на Пд. Сх.— вилугувані опідзолені чорноземи, в горах — гірські бурі, гірсько-лучні, гірсько-опідзолені грунти. Бл. 40% площі А. вкрито лісами (дуб, бук, ялина, смерека, модрина). З вис. 2000 *м* — альпійські луки.

Населення. 94% населення А. становлять *австрійці* (1975). Живуть також словенці, хорвати, угорці, чехи, німці, італійці. Офіц. мова — німецька. Пересічна густота населення — 90 чол. на 1 *км*². 52% населення живе в містах. Найбільші міста: *Відень, Грац, Зальцбург, Інсбрук*.

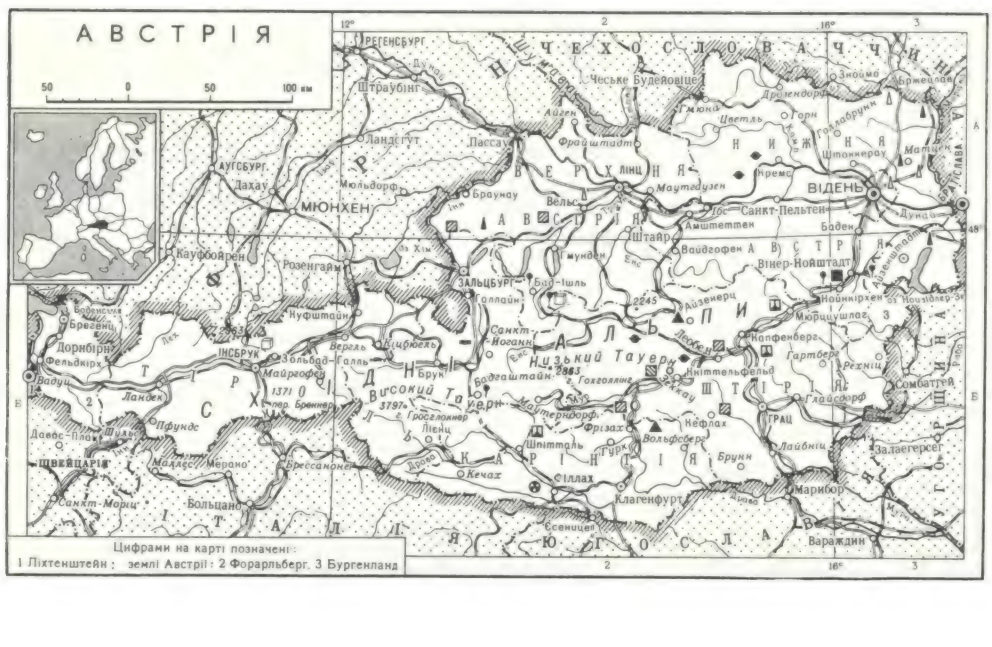
Територіальний поділ

Земля	Площа (тис. *км*²)	Населення (тис. чол., 1971)	Адміністративний центр
Відень	0,4	1614,8	
Бургенланд	4,0	272,1	Айзенштадт
Верхня Австрія	12,0	1223,4	Лінц
Зальцбург	7,1	401,8	Зальцбург
Карінтія	9,5	525,7	Клагенфурт
Нижня Австрія	19,2	1414,9	Відень
Тіроль	12,6	570,8	Інсбрук
Форарльберг	2,6	271,5	Брегенц
Штірія	16,4	1192,1	Грац

Історія. Перші сліди людини на тер. сучас. А. належать до часів *палеоліту*. З 1 ст. до н. е. тут жили різні племена переважно кельтського походження. В кін. 6 ст. н. е. на Зх. А. осіло герм. плем'я баварців, у центр. і сх. частинах — слов. племена (гол. чин. словенці). З кін. 8 ст. А.— в складі *Франкської держави*, а після поділу останньої (843) — в складі Східно-Франкського королівства (Німеччини). Зародком австр. д-ви стала утворена в 2-й пол. 10 ст. баварська Східна марка. З 1156 А.— герцогство в складі «*Священної Римської імперії*». З кін. 12 по 14 ст. герцоги А. приєднали до своїх володінь *Штірію, Карінтію, Крайну, Тіроль*. Вони стали наймогутнішими правителями Пд. Німеччини, особливо з утвердженням 1282 в А. династії *Габсбургів*. У 16 ст. Габсбурги заволоділи Чехією, *Сілезією*, Зх. Угорщиною і частиною земель пд. слов'ян. У 18 ст. під владу А. підпала вся Угорщина, *Трансільванія*, Хорватія, Пд. Нідерланди, землі в Італії, *Банат*, частина Словенії, Пн. Боснії, частина польських, румунських і українських земель (Галичина, Буковина, Закарпатська Україна). В роки *Великої французької революції* А.— один з ініціаторів інтервенції проти революц. Франції, учасник антифранц. коаліцій під час періоду наполеонівських воєн. З 1804 А.— імперія. А.— одна з організаторів *Священного союзу*. В березні 1848 на землях Австр. імперії сталася бурж.-демократична революція (див. *Революція 1848—49 в Австрії*). Поразка А. в *Австро-італо-французькій війні 1859* і *Австро-прусській війні 1866* призвела до втрати нею впливу на нім. д-ви. В 1867 Австр. імперія була перетворена на дуалістичну монархію — *Австро-Угорщину*. В 1-й світовій війні вона виступала як союзник Німеччини. Внаслідок перемоги в листопаді 1918 бурж.-демократичної революції Австро-Угорщина розпалася на ряд самостійних бурж. д-в, у т. ч. А., яка була проголошена республікою. Кордони А. визначив *Сен-Жерменський мирний договір 1919*. На піднесення революц. руху в А. мала величезний вплив Велика Жовтн. соціалістич. революція. В ряді міст А. виникли Ради робітн. і солдатських депутатів, установлювався робітн. контроль над виробництвом. У листопаді 1918 засн. Компартію А. Проте австр. буржуазії з допомогою лідерів соціал-демократії вдалося зберегти капіталістичний лад. У 1924 між А. і СРСР встановлено дипломатичні відносини. Під час світової екон. кризи 1929—33 в А. посилився наступ реакції, 1933 розпущено парламент, скасовано свободу друку і зборів, заборонено компартію. В лютому 1934 повсталий австр. пролетаріат (Відень, Лінц та ін. міста) протягом 3 днів чинив збройний опір фашист. бандам і урядовим військам, що почали повсюдний розгром с.-д. і профспілкових орг-цій. У березні 1938 фашист. Німеччина здійснила *аншлюс* А. Навесні 1945 А. при вирішальній ролі Рад. Союзу визволено від гітлерівського ярма. В 1945—55 на тер. А. тимчасово перебували війська СРСР, США, Великобританії, Франції. В 1955 укладено *Державний договір про відновлення незалежної і демократичної Австрії*. Того самого року австр. парламент прийняв закон про постійний нейтралітет А. З 1955 А.— член ООН. Між СРСР та А. склалися добросусідські відносини. На основі ряду австро-рад. угод та документів, підписаних, зокрема, 1973 і 1974, розвиваються екон., торг., культурні й науково-тех. зв'язки. *В. Н. Гулевич.*

Політичні партії, профспілки. *Соціалістична партія Австрії* (СПА), засн. 1945. *Австрійська народна партія* (АНП), засн. 1945. Австрійська партія свободи (АПС), засн. 1955. Об'єднує представників середньої та дрібної буржуазії. *Комуністична партія Австрії* (КПА), засн. 1918. Національно-демократична партія (НДП), засн. 1966; неонацистська партія. Об'єднання австрійських профспілок (ОАП), засн. 1945. Входить до *Міжнародної конфедерації вільних профспілок*.

Господарство. А — індустріально-агр. країна з високим рівнем розвитку капіталізму. В 1974 36,3% внутр. валового продукту було створено в пром-сті і 5,4% — в с. г. Важливу роль в економіці А. відіграють великі іноз. корпорації. Ряд галузей важкої пром-сті націоналізовано. Характерна експортна спрямованість виробн. На економіці країни позначаються глибокі кризисні явища. Так, за 1975 обсяг пром. виробн. країни скоротився на 8%, валовий нац. продукт — на 2,5%, роздрібні ціни зросли на 8,4%. Частка безробітних 1975 становила 2,1% заг. чисельності робочої сили (проти 1,5% 1974). Промисловість. Енергети-



ка А. базується на гідроресурсах і вугіллі, переважно довізному. З галузей добувної пром-сті найбільше значення мають видобування магнезиту (Штірія, Каринтія), заліз. руди (Айзенерц), поліметалевих руд, нафти й газу. Осн. галузі обробної пром-сті — машинобудування й металообробка (устаткування для гірничої, металург. та ін. галузей г-ва, трансп. засоби тощо). Підприємства металург., хім., нафтохім., деревообр., паперової, легкої (текст., взуттєвої, швейної) та харч. галузей.

Гол. пром. центри — Відень, Лінц, Грац.

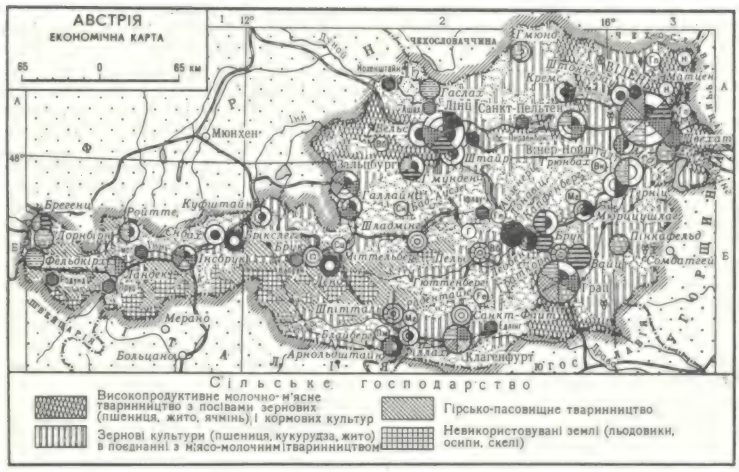
Сільське господарство. Провідне місце в с. г. належить інтенсивному тваринництву. Переважають капіталістичні ферми, розвинута мережа постачально-збутової та споживчої кооперації. С.-г. площа, незважаючи на переважно гірський рельєф А., становить бл. 45% території країни. З 3,8 млн. *га* с.-г. угідь 40% зайнято орними землями, 58% — луками та пасовищами (1973). В 1975 налічувалося (тис. голів): великої рогатої худоби — 2916, свиней — 3587, овець і кіз — 192. Осн. культури (збір 1975, тис. *т*): зернові — пшениця (921), ячмінь (1006), технічні — цукрові буряки (2920). Вирощують кормові культури, фрукти, виноград. Гол. райони с.-г. виробництва — Нижня Австрія, Верхня Австрія, Бургенланд і Штірія.

Транспорт. Експлуатаційна довж. з-ць — 6,5 тис. *км*. Магістральних газопроводів — 1,8 тис. *км* (1974). Залізничні перевезення (млн. *т*, 1975) становили 54; перевезення по річках — 6,9. Розвинутий також автомоб. і повітряний транспорт. Судноплавство по Дунаю. Гол. порт і важливий міжнар. аеропорт — Відень.

Зовнішня торгівля. А. експортує машини, устаткування, лісоматеріали, графіт, азотні добрива, металовироби, електроенергію і товари широкого вжитку. Імпортує сировину, пальне, продовольчі товари. З капіталістичних країн Зх. Європи найбільша частка зовнішньоторг. обороту припадає на ФРН. Розвивається торгівля з СРСР та ін. соціалістичними країнами. Важлива стаття прибутків — іноз. туризм. Грош. одиниця — австр. шилінг. За курсом Держбанку СРСР, 100 шилінгів = 4,53 крб. (серпень 1977).

А. П. Ревенко.

Медичне обслуговування. В 1971 в А. було 73,9 тис. лікарняних ліжок (10,9 ліжка на 1 тис. ж.). У 1974 мед. допомогу подавали 15,2 тис. лікарів усіх спеціальностей (1 лікар на 500 ж.). Приватнокапіталістична система охорони здоров'я поєднується з соціальним страхуванням на мед. допомогу. Лікарів готують мед. ф-ти ун-тів у Відні, Граці та Інсбруку. Бальнеологічні та кліматичні курорти Баден-бай-Він, Бад-Ішль, Бад-Шаллербах, Бадгаштайн.



Освіта, наукові та культурно-освітні заклади. В А. з 1966 почалося запровадження заг. обов'язкового 9-річного навчання. У 1972 в поч. (народних і головних) школах налічувалося 985 тис. учнів, у серед. навч. закладах (класичних і реальних гімназіях, реальних уч-щах) — 168 тис., у системі обов'язкової профес.-тех. підготовки — 167 тис., у нормальних (пед.) школах — 14 778 учнів, у вузах (навчання платне) — 82 372 студенти. Найбільші вузи: ун-ти у Відні, Граці, Зальцбургу, Інсбруку. Вищі тех. школи є у Відні, Граці та ін. *Австрійська академія наук*. Б-ки: Національна, Академії наук, університетська у Відні. Музеї: Зібрання Академії образотворчих мистецтв, Австр. галерея, Художньо-істор. музей, музеї Бетховена, Гайдна, Моцарта, Шуберта у Відні та ін.

В. З. Клепиков.

Преса, радіомовлення, телебачення. В 1974 в А. виходило 30 щоденних газет заг. тиражем 2296 тис. примірників і 133 ін. інформаційні періодичні видання. Найпоширеніші газети: «Вінер цайтунг», («Віденська газета», з 1703), «Арбайтер-цайтунг» («Робітнича газета», з 1889), орган КПА «*Фольксштімме*» («Голос народу», з 1945), «Курір» («Кур'єр», з 1954); осн. журнали: «Естеррайхіше монатсгефте» («Австрійський щомісячник», з 1945), «Ді цукунфт» («Майбутнє», з 1946). Інформаційне агентство Аустрія прессе агентур — акц. т-во, засн. 1946. Радіо і телебачення контролюються держ. орг цією Естеррайхішер рундфунк («Австрійське радіо»). Ведуть передачі 399 радіопередавачів (1974). Телебачення — з 1956.

О. В. Ткачов.

Література. Зародження л-ри А. припадає на 9—11 ст. Переважала в ній реліг. поезія лат. мовою. Нім. мовою почали писати поетеса Ава і поет-сатирик Генріх фон Мельк. У кінці 12 ст. виник героїчний епос («*Пісня про Нібелунгів*»). У цей час Відень стає центром придворно-лицарської поезії, т. зв. мінезангу. Найвизначніший з *мінезингерів* — В. фон дер Фогельвейде. В період зародження бюргерства в л-рі А. посилився опозиційно-сатиричний елемент. Відомі сатирики 13—14 ст.: автор збірки *шванків* «Піп Аміс» Штріккер, поети Вернер-Садівник та Г. Тейхнер. На 14—16 ст. припадає діяльність гуманістів Й. фон Нойманкта, Й. фон Зааца, К. Цельтіса. Л-ра і театр 17 ст., осн. тенденцією яких було прославляння монархії Габсбургів і католицької церкви, лишалися чужими і незрозумілими для народу. Популярністю в народі користувалися твори сатирика Абрагама а Санта-Клара і представників віденської нар. драми (Й. Страницький та ін.). Найвищого розквіту л-ра А. досягла в кінці 18—19 ст. У кращих творах відбились ідеали європ. просвітительства. Традиції віденської нар. драми й сатирико-гумористичну лінію продовжували Ф. Раймунд, Й. Нестрой, А. Блумауер. Одночасно розвивалися *класицизм* і *романтизм*. Романтичне начало й нац.-патріотичні мотиви домінували в творчості К. Піхлер, Й.-Н. Фогля, Н. *Ленау*. Елементи класицизму, романтизму й *реалізму* властиві творам Ф. *Грільпарцера*. З реалістичними драмами виступив Л. Анценгрубер. Від романтизму до реалізму еволюціонували А. Штіфтер, П. Розеггер, М. фон Ебнер-Ешенбах та ін. В л-рі А. кінця 19 — поч. 20 ст., як і в л-рі ін. європ. країн, виник ряд натуралістичних і суб'єктивістських течій: *імпресіонізм, неоромантизм, символізм, експресіонізм* та ін. Твори окремих представників цих течій містять соціально-критичні мотиви. Г. фон *Гофмансталь*, А. *Шніцлер*, А. Рода-Рода, Р.-М. *Рільке*, Г. Тракль, Ф. Верфель, П. Альтенберг, Г. Бар, Ф. *Кафка* у тій чи іншій формі викривали й засуджували потворність капіталістичного світу. Відкритий протест проти мілітаризму звучить у творах Б. фон Зутнер і К. Крауса. Радикально-демократичне крило в роки до 1-ї світової війни і після неї представляли поети А. Вільдганс, А. Петцольд. Антивоєнний і бурж.-опозиційний характер мали твори К.-Е. *Франсоа*, С. *Цвейга*, Р. *Музіля*, Й. Рота, Г. Цурмюлен, Г. Броха, Ф. Брукнера. В період аншлюсу частина прогрес. письменників змушена була емігрувати (Й. Рот, Р. Музіль, С. Цвейг та ін.), деяких замордували фашисти (Ю. Зойфер, А. Кеніг та ін.). Після звільнення країни від фашизму кращі представники л-ри А. сприяють даль-

Виробництво окремих видів промислової продукції (млн. *т*)

Вид продукції	1970	1975
Електроенергія, млрд. *квт·год*	30,0	35,2
Залізна руда	4,0	4,1
Нафта	2,8	2,0
Чавун	3,0	3,1
Сталь	4,1	4,2
Цемент	4,8	5,7
Тканини бавовняні, млн. *м*	98,0	64,1

Австрія.
Канатна дорога на Боденське озеро.

шому розвитку нац. культури. Серед них поети і прозаїки Е. Прістер, Г. Леберт, Ф.-Т. Чокор, Г. Гупперт (перекладач творів Т. Шевченка і В. Маяковського), Г. фон Додерер, І. Бахман, М. Від, Ф. Кайн, А. Лернет-Голенія та інші. В А., зокрема у Відні, переважно в 2-й пол. 19 ст.— на поч. 20 ст. вчилися або працювали діячі укр. культури І. Франко, В. Стефаник, М. Черемшина, О. Терлецький, Л. Курбас та ін., видавались укр. альманахи, газети, журнали.

Б. М. Гавришків.

Архітектура. В 11 — на поч. 13 ст. в архітектурі А. панував *романський стиль* (базиліки в Гурку й Зеккау, зх. фасад собору св. Стефана у Відні). В 13—15 ст. поширилася *готика* (хори церков у Гайлігенкройці та Цветлі, собор св. Стефана у Відні).

Для періоду австрійського *Відродження* (15—16 ст.) характерні будинки з еркерами, лоджіями, палаци замкового типу. В 17—18 ст. у Відні, Зальцбургу, Лінці споруджували заміські резиденції, монастирі, палаци й церкви у стилі *барокко* (ансамблі палаців Шенбрунн, 1695, арх. Й.-Б. *Фішер фон Ерлах*, та Бельведер, 1714—1723, арх. Л. Гільдебрандт). Для архітектури 1-ї пол. 19 ст. характерний класицизм, 2-ї пол. 19 ст.— еклектика й модерн (будівля Віденського *Сецесіону*, 1897 — 98, арх. Й. Ольбріх). Серед сучас. споруд — міський зал Штадтгалле у Відні (1955—58, арх. Р. Райнер) та ін.

Образотворче мистецтво. На тер. А. знайдено палеолітичну скульптуру «Венера з Віллендорфа», неолітичну кераміку і бронзові вироби; збереглися зразки місцевої скульптури і живопису (1 ст. до н. е.— 5 ст. н. е.). Фрески в соборах в Гурку й Зеккау, вітражі, рельєфи, мініатюри мають ознаки романського стилю (11—13 ст.). З 15 ст. у мист. А. виникають гуманістичні елементи доби Відродження (скульптор Я. Кашауер, живописець М. Пахер). Великого значення мистецтво А. набуває в 17—18 ст., коли розвинулося барокко (декоративна скульптура — Б. Пермозер, Г.-Р. Доннер, Ф.-К. Мессершмідт; живопис — *Ф.-А.* Маульберч; віденський фарфор). На портретному живописі позначився класицизм (Й.-Б. Лампі, Й. Грассі). В 19 ст. поширився романтизм (М. Швінд), *бідермайєр* (Ф. Вальдмюллер, М. Даффінгер). Пишний салонний стиль характерний для Г. Макарта. З 1898 Віденський Сецесіон об'єднав художників-модерністів (Г. Клімт, А. Кубін). На поч. 20 ст. зароджується експресіонізм (О. *Кокошка*). В сучас. мист. поряд з абстракціонізмом (Ф. Вотруба) і *сюрреалізмом* (Е. Фукс, Й. Добровський та ін.) зберігаються реалістичні традиції.

Музика. Носіями нар. музичної культури з серед. віків були мандрівні співаки і шпільмани, ваганти (втікачі-школярі та монахи). В 17 ст. зародилися нар. муз. театр (зингшпіль), камерна музика й симфонія, в 2-й пол. 18 ст. сформувалася *віденська класична школа* (Й. *Гайдн*, В.-А. *Моцарт* і Л. *Бетховен*). Найближчим попередником її був К.-В. *Глюк*. Романтичний напрям у музиці А. в 1-й пол. 19 ст. розпочав Ф. *Шуберт*, високого рівня досягла бальна музика (Й. Ланнер, родина Штраусів), виникла віденська оперета (Й. *Штраус*-син, Ф. Зуппе, К. Целлер). Високого рівня досягла симф. музика у творчості Й. *Брамса* і А. *Брукнера*. Поч. 20 ст. знаменувався творчістю видатного симфоніста Г. *Малера*. В оперному жанрі працював Ф. Шрекер. У кін. 19 ст. виникла т. з. нова віденська школа (А. *Берг*, А. *Шенберг*, А. *Веберн*), яка свідчила про кризу бурж. мистецтва. Сучас. музика А. представлена різними течіями (від *неокласицизму* до *модернізму*). Композитор, який створив власну школу (т. з. романтичний реалізм) — Й. Маркс, його учні — А. Кауфман, Ф. Вільдганс, серед виконавців —диригенти Г. *Караян*, К. Бем, вокалісти — Е. Шварцкопф, Г. Теппер, І. Меттерніх та ін. Муз. колективи: у Відні — Віденська держ. опера, Народна опера («Фольксопер»), Камерний театр, три симф. оркестри, Віденський хор хлопчиків; у Граці — опера; в Зальцбургу з 1841 працює Моцартеум — міжнар. центр моцартознавства. В цих трьох містах — академії музики і драм. мистецтва. Між А. і Україною існують давні муз. зв'язки. У Відні навчалися і працювали А. *Вахнянин*, Ф. *Колесса*, А. *Коціпинський*, С. *Людкевич*, виступали С. *Крушельницька*, М. *Менцинський*, О. *Мишуга* та ін. Значний внесок в австр. музикознавство зробив Є. *Мандичевський*. Чимало муз. колективів і виконавців А. гастролювало в УРСР: піаніст П.-Б. Шкода, співачка Г. Ян, Віденське фп. тріо та ін.

Театр в А. почав формуватися в 16 ст. (бродячі трупи акторів-імпровізаторів). У 17—18 ст. існували придворний та шкільний театри. У Відні 1712 засновано перший стаціонарний театр, 1741 — «*Бургтеатр*», 1788 — «Йозефштадттеатр». Останній вів боротьбу за прогрес. мистецтво в 20—30-х рр. 20 ст. (1924—38 керівник М. *Рейнгардт*). З 1945 провідним театром А. став «Бургтеатр». Він ставить твори нац. драматургії і світової класики, п'єси рос. та укр. рад. авторів.

Кіно. Перший австр. худож. фільм — «Від сходинки до сходинки» (1908, реж. Г. Ганус). 1920—24 — період піднесення австр. кіно (зокрема, стрічки реж. А. Корда). Нове відродження кінематографії А. почалося з 1946 (фільм «Далекий шлях», реж. Е. Геш). В 50—60-і рр. випускаються муз., біографічні фільми, фільми-ревю («Героїчна симфонія», «Дитя Дунаю», «Остання дія»). Серед кінодіячів відомі режисери В. Форст, А. Квендлер; актори — П. Весселі, М. Андергаст, Р. Шнайдер, Максиміліан і Марія Шелл.

Іл. див. на окремому аркуші, с. 224—225.

Літ.: Енгельс Ф. Революція і контрреволюція в Німеччині. Маркс К. і Енгельс Ф. Твори, т. 8; Ленін В. І. Лист до австрійських комуністів. Повне зібрання творів, т. 41; Полтавский М. А. Австрийский народ и аншлюс 1938 года. М., 1971; Фюрнберг Ф. Влияние Великой Октябрьской социалистической революции на Австрию. Пер. с нем. М., 1967; Степанов Л. Л. Австрия. М., 1966.

АВСТРОАЗІА́ТСЬКІ МО́ВИ, аустроазіатські мови — гіпотетична сім'я мов, до якої відносять мови мон-кхмер і мунда. Спорідненість цих мов і правомірність об'єднання їх у сім'ю остаточно не доведено. Вважають, що існує віддалена спорідненість А. м. і *малайсько-полінезійських мов*.

А́ВСТРО-ІТАЛІ́ЙСЬКІ ВІ́ЙНИ 19 СТОЛІ́ТТЯ — національно-визвольні війни італійського народу проти австрійського панування. 1) В і й н а 1848—49 почалася в умовах *революції 1848—49 в Італії*. В результаті нар. повстання з Ломбардії і Венеції було вигнано австр. війська. За цих обставин Сардінське (П'ємонтське) королівство 25.III 1848 оголосило війну Австрії. 25.VII 1848 італ. військо зазнало поразки біля с-ща Кустоци, в березні 1849 — під Мортарою і Новарою. За умовами миру 6.VIII 1849 Ломбардія і Венеція залишалися під владою Австрії. 2) В і й н а 1866 — за визволення Венеціанської обл. Почалася 20.VI вступом італ. військ у Венецію. 24.VI вони програли австрійцям битву під Кустоцею. Однак 8.VII італійці перейшли в наступ у Венеціанській обл. і Тіролі, де успішно діяв корпус Дж. *Гарібальді*. 20.VII італ. флот був розбитий поблизу о. Лісса. Проте поразка у війні з Пруссією (див. *Австро-прусська війна 1866*) змусила Австрію укласти 10.VIII перемир'я з Італією і, за Віденським мирним договором, передати їй Венеціанську область.

А́ВСТРО - ІТА́ЛО - ФРАНЦУ́ЗЬКА ВІЙНА́ 1859 — війна П'ємонту і Франції проти Австрії, яка окупувала Ломбардо-Венеціанську обл. Почалася 29.IV. Для Італії війна була нац.-визвольною. Франція прагнула до посилення впливу в Пн. Італії, до нових тер. загарбань. 20.V австр. військо зазнало поразки біля Монтебелло, 4.VI — поблизу м. Мадженти, 24.VI — в битві біля с-ща Сольферіно. Війна викликала піднесення нац.-визвольного руху в Італії (повстання в травні — червні в Тоскані, Пармі, Модені й папських володіннях). Однак *Наполеон III*, не бажаючи утворення сильної Італії, а також занепокоєний загрозою з боку Пруссії, уклав сепаратне Віллафранкське перемир'я 1859 з Австрією. За його умовами, підтвердженими Цюріхськими договорами 1859, Австрія відмовлялася від Ломбардії, але продовжувала окуповувати Венецію. За Турінським договором 1860 з П'ємонтом до Франції відійшли Савойя і Ніцца.

АВСТРОМАРКСИ́ЗМ — різновид міжнародного *опортунізму*. Виник у 90-х рр. 19 ст. як система поглядів лідерів Соціалістичної партії Австрії (О. *Бауера*, К. *Реннера*, М. Адлера та ін.). На поч. 20 ст. склався в політ. течію. А. проповідував реформістські ідеї «соціального миру» з буржуазією, надкласової демократії, «мирної соціалізації» капіталістичної власності. Заперечував закономірності

соціалістичної революції і будівництва соціалізму, міжнар. характер ленінізму, виводив необхідність перемоги соціалізму з моральних норм. В нац. питанні ідеологи А. висунули бурж.-націоналістичну програму *«культурно-національної автономії»*. В галузі філософії вони взяли на озброєння антинаук. теорії *неокантіанства* і *махізму*. Особливістю А. є прикриття непролет., антинаук. ідеології і політики марксистською термінологією. В. І. Ленін дав нищівну критику А., відзначивши, що лідери австр. с.-д. виявилися «реакціонерами, захисниками найгіршого опортунізму і соціал-зрадництва» (Повне зібр. тв., т. 41, с. 4). Положення А. взяли на озброєння сучас. проповідники *антикомунізму*. *М. М. Липовченко.*

АВСТРО-НІМЕ́ЦЬКА ОКУПА́ЦІЯ УКРАЇ́НИ 1918—окупація території республіки австро-німецькими військами протягом березня — листопада 1918. Як привід до вторгнення на Україну, що почалося 19.II, імперіалісти Німеччини і Австро-Угорщини використали підписану бурж.-націоналістичною *Центральною радою* зрадницьку *Брест-Литовську угоду 1918*. Рад. Росія, зв'язана умовами *Брестського миру 1918*, не могла подати пряму допомогу Україні. *Другий Всеукраїнський з'їзд Рад* (17—19.III) схвалив ленінську мирну політику і заявив, що Брестський мир лише формально відриває Україну від Росії. Трудящі України зі зброєю в руках піднялися проти окупантів. Рад. війська, зведені в 5 армій, та робітн. загони під заг. командуванням В. О. *Антонова-Овсієнка* чинили героїчний опір загарбникам. Ціною великих втрат переважаючим силам австро-нім. військ протягом березня — квітня вдалося окупувати майже всю тер. України, за винятком кількох повітів Чернігівщини. На окупованій території було встановлено режим кривавого терору. Трудящі України розгорнули повстансько-партизанський рух. У березні спалахнули *Миколаївське збройне повстання 1918* і *Херсонське збройне повстання 1918*. Уряд Рад. України евакуювався в Таганрог, де 18.IV відбулася сесія ЦВК Рад України, яка замість Нар. Секретаріату створила Всеукр. бюро для керівництва повстанською боротьбою. 29.IV окупанти розігнали Центр. раду, яка виявилася неспроможною придушити революц. рух і забезпечити викачування продовольства з України, створили маріонетковий уряд на чолі з «гетьманом» — кол. царським ген. П. Скоропадським. *Гетьманщина* була відвертою спробою реставрації бурж.-поміщицького монархізму. Велику роль у розгортанні визвольної боротьби укр. народу відіграв *Перший з'їзд КП (б) України*, що відбувся 5 — 12.VII 1918 в Москві. З'їзд створив *Комуністичну партію України* — складову частину РКП (б). Відчутного удару окупантам завдав *Всеукраїнський страйк залізничників 1918*, що почався 14—15.VII і тривав півтора місяця. Влітку на Україні боротьба проти загарбників набула масового характеру (див. *Звенигородське збройне повстання 1918, Ніжинське збройне повстання 1918, Таращанське збройне повстання 1918* та ін.). У вересні з загонів укр. повстанців, що вийшли в *«нейтральну зону»*, за допомогою Рад. Росії було сформовано 1-у і 2-у укр. повстанські д-зії. В жовтні спалахнула революція в Австро-Угорщині, в листопаді — в Німеччині. 13.XI ВЦВК анулював грабіжницький Брестський мир. Рад. Росія почала відкриту допомогу укр. народові в боротьбі за визволення України. Спільними зусиллями повстанців і рад. військ почалося масове вигнання з України окупантів і гетьманців. Наприкінці 1918 — на поч. 1919 тер. республіки було майже повністю очищено від австро-нім. загарбників і військ бурж.-націоналістичної *Директорії*. Рад. владу на Україні було відновлено. *Літ.:* Ленін В.І. Про Україну, ч. 1—2. К., 1969; Гражданская война на Украине 1918—1920. Сборник документов и материалов, т. 1, ч. 1. К., 1967; Українська РСР в період громадянської війни 1917—1920 рр., т. 1. К., 1967.

АВСТРО-НІМЕ́ЦЬКИЙ ДОГОВІ́Р 1879 — договір про союз між Австро-Угорщиною і Німеччиною, підписаний 7.X у Відні. Укладений на 5 років, потім чинність його не раз продовжували. Встановлював взаємні зобов'язання обох д-в у разі війни з третьою стороною. Був спрямований насамперед проти Росії. А.-н. д. став першою ланкою в ланцюгу угод, які призвели до створення воєнного блоку на чолі з Німеччиною (див. *Троїстий союз*) і до поділу європ. д-в на два ворожі імперіалістичні табори.

АВСТРО-ПРУ́ССЬКА ВІЙНА́ 1866 — війна, що завершила боротьбу між Пруссією і Австрією за керівну роль у німецьких землях. А.-п. в.— важливий етап у процесі об'єднання Німеччини під гегемонією юнкерсько-бурж. Пруссії. В битві під *Садовою* 3.VII 1866 австр. армія зазнала поразки. За Паризьким миром 1866 Австрія втратила Шлезвіг і Гольштейн, визнала передачу Італії Венеціанської обл. В результаті А.-п. в. Австрія втратила свої позиції у розв'язанні заг.-нім. справ. Замість ліквідованого Нім. союзу Пруссія створила Пн.-Нім. союз під своєю зверхністю.

АВСТРОСЛАВІ́ЗМ—програма перебудови Австрійської імперії (з 1867 — Австро-Угорщина) в федеративну державу під владою *Габсбургів*. Висунута в 40-х рр. 19 ст. ідеологами чеської буржуазії (К. *Гавлічек-Боровський*, Ф. *Палацький*). Передбачала надання чехам та ін. слов. народам автономії в рамках Австр. імперії (звідси й назва). А. став політ. концепцією чес. бурж.-ліберальних кіл під час *революції 1848—49 в Австрії* і проіснував у різних формах до *першої світової війни 1914—18*. Пропаганда А. 1848—49 і у 60-х рр. мала на меті відвернути нар. маси від класової боротьби та боротьби за нац. незалежність. Ідеї А. підтримувала *Головна руська рада*. Схожу позицію щодо австро-угорської монархії займали українські *«народовці»*.

АВСТРО-УГО́РЩИНА — дуалістична (двоєдина) держава, що існувала 1867—1918. Мала площу 676 545 *км²*, населення — 50 499 тис. чоловік (1907—08). Виникла в

результаті перетворення монархії *Габсбургів* на основі компромісної угоди 1867 між австр. і угор. правлячими колами. Союз цих сил Габсбурги прагнули використати для придушення нац.-визвольного і демократичного руху в імперії. Кордон між двома частинами А.-У. проходив по р. Лейті (звідси назва Австрії — Ціслейтанія, а Угорщини — Транслейтанія). До складу першої входили власне австр. землі, Чехія (Богемія), Моравія, Сілезія, Герц (Гориця), Далмація, Галичина, Буковина, Крайна, Істрія, Трієст. Транслейтанія включала угор. землі, Трансільванію, Хорватію, Славонію, Банат, Словаччину, Закарпатську Україну, порт Фіуме (Рієка). Австрія і Угорщина визнавалися суверенними частинами д-ви. На чолі А.-У. стояв австр. імператор (в Угорщині мав титул короля), владу якого формально обмежували в Австрії рейхсрат, в Угорщині — сейм. Для розв'язання загальнодержавних справ австр. рейхсрат і угор. сейм посилали по 60 представників до т. з. «делегацій», що скликалися щорічно по черзі у Відні і Будапешті. В кін. 19 ст. в А.-У. було проведено ряд реформ, що сприяли розвиткові капіталізму Але імперський уряд штучно гальмував індустріальний розвиток окраїнних земель, використовуючи їх як агр.-сировинний придаток для австро-угорської промисловості.

Розвиток капіталізму в А.-У. супроводився наявністю значних феод. пережитків. Величезні зем. масиви належали дворянській верхівці та церкві. Зокрема, на укр землях більшість селян були малоземельними або безземельними (напр., у Галичині в 90-х рр 19 ст. 46% становили безземельні або ті, що мали наділи менші за 2 *морги*). Економіка А.-У. перебувала в значній залежності від іноземного (нім., франц., англ., амер.) капіталу. В економіці укр. земель панівне становище посідали нім. і залежний від нього австро-угор. капітал. Українці, які 1910 становили 8% населення А.-У., були позбавлені елементарних політ. прав. Прагнучи зберегти свою клаптикову імперію, Габсбурги розпалювали суперечності між національностями, які входили до її складу, надавали певних пільг пануючим класам окремих національностей. Так, у Галичині австр. уряд передав управління *Галицьким крайовим сеймом* польс. поміщикам. У 1868 угор. сейм закріпив панування угорців на Закарпатській Україні, оголосивши все населення краю єдиною угор. нацією. Нац. мова і прогресивна культура на укр. землях зазнавали переслідувань. Офіц. мовою в Галичині була польська, на Буковині — німецька, на Закарпатській Україні — угорська. Переважна більшість укр. населення була неписьменна. Деякі поступки австр. уряду укр. буржуазії (дозвіл на існування *«Просвіти»*, бурж.-націоналістичних орг-цій) були платою за її вірну службу імперії. В кін. 19 — на поч. 20 ст. А.-У. вступила в стадію імперіалізму. В цей час виник організований робітн. рух, посилилася нац.-визвольна боротьба (в т. ч. на укр. землях). У 1888 створено Соціал-демократичну партію Австрії, 1890 — Соціал-демократичну партію Угорщини, 1899 — *Українську соціал-демократичну партію* (в Сх. Галичині). Відбулися численні виступи робітників і селян. На укр. землях найзначнішими були *Бориславський страйк 1904, Буковинський страйк будівельників 1904, Галицькі страйки селян 1902 і 1906, Чернівецькі травневі виступи робітників 1906*. У галузі зовн. політики А.-У дедалі більше підпадала під вплив Німеччини (див. *Австро-німецький договір 1879, Троїстий союз*).

В 1908 А.-У. анексувала Боснію і Герцеговину. Під час 1-ї світової війни виступала в союзі з Німеччиною В 1918 під впливом Великої Жовтн. соціалістич. революції, в умовах поразки австронім. блоку в 1-й світовій війні, в А.-У перемогла бурж.-демократична революція. Монархію Габсбургів було повалено. На тер. А.-У. виникли бурж. д-ви Австрія, Угорщина, Чехословаччина; частина тер. А.-У. увійшла до Югославії, Румунії, Польщі. Закарпатська Україна залишилася в складі Чехословаччини, Буковина — Румунії, Західна Україна — Польщі.

Л. Л. Дмитренко.

АВТАРКІЯ (грец. αὐτάρκε α — самовдоволення) — політика господарського відособлення, створення замкнутого самодостатнього господарства в межах окремої капіталістичної країни або групи країн, спрямована на максимальне обмеження *імпорту* при одночасному стимулюванні *експорту* товарів і капіталу.

АВТЕНТИ́ЧНИЙ ТЕКСТ (грец. αὐθεντικός — справжній) — текст того чи іншого документа, що грунтується на першоджерелі. За міжнар. правом — текст міжнародного акта, який договірні сторони розглядають як основний У заключних статтях договору чи ін. акта, складеного кількома мовами, звичайно вказується, що тексти цими мовами за своїм змістом автентичні, або мають однакову силу.

АВТО... (від грец. αὐτός — сам) — частина складних слів, що відповідає поняттям «власний», «власноручний» *(автобіографія, автопортрет)*, «автоматичний» *(автопілот)*, «автомобіль», «автомобільний» (*автодром*, автокран).

АВТОАНАЛІЗА́ТОРИ в біології та медицині — прилади й апарати для автоматичного дослідження, аналізу концентрації, форми і структури мікрооб'єктів. Розрізняють А. трьох видів. Кондуктометричні А. (кондуктометричні лічильники часток), що працюють за принципом вимірювання імпульсу напруги, амплітуда якого пропорційна обсягу вимірюваних часток. Використовують їх для обчислення елементів крові, визначення серед. обсягу еритроцитів, концентрації та розмірів клітин кісткового мозку, рівня *комплементу*, виявлення та кількісного аналізу антитіл, аналізу ліків, онкологічних діагностичних досліджень, а також для дослідження одноклітинних мікроорганізмів та ін. потреб. Оптичні А. використовують для підрахунку та визначення розмірів (діаметра чи площі) еритроцитів, нервових, ракових клітин, клітин сполучної тканини та ін. Принцип дії — зображення мікрооб'єктів за допомогою оптичних систем. Біохімічні А. (колориметри, спектрофотометри, аналізатори амінокислот і нуклеїнових к-т, флуориметри тощо) застосовують при дослідженні структури білків, для якісного й кількісного аналізу амінокислот у білках і пептидах, плазмі крові та ін., для аналізу цукрів, мононуклеотидів, а також продуктів харчування, кормів, ліків.

О. В. Солодова.

АВТОБІОГРА́ФІЯ (від *авто*..., грец. βίος — життя і γράφω — пишу) — опис свого життя, складений певною особою. А.— літ. жанр, який веде початок з глибокої давнини (книги Юлія Цезаря, Августина та ін.). Має істор.-пізнавальне значення Широко відомі А. видатних представників світової, рос. і укр. л-ри (Ж.-Ж. Руссо, Й.-В. Гете, М. Твена, О. І. Герцена, Т Г Шевченка), мистецтва (М. І. Глинки, І. Ю. Рєпіна, К. С. Станіславського, І. О. Мар'яненка), науки (Ч. Дарвіна, І. М. Сєченова), революц. руху (М. Тореза, В. М. Фігнер) та ін.

Якщо розповідь має автобіографічний характер і побудована за законами худож. типізації, вона набуває рис автобіографічного худож. твору («Як гартувалася сталь» М О. Островського, «Зачарована Десна» О. П. Довженка).

АВТОБЛОКУВА́ННЯ колійне — автоматична система регулювання руху залізничних поїздів. На залізницях з А. перегони між станціями поділяють прохідними автоматично діючими *світлофорами* на блок-дільниці (довжиною 1—3 *км*), що їх стан контролює *рейкове коло*. Коли перші колеса поїзда потрапляють на рейкове коло, на світлофорі спалахує червоне світло, яке змінюється на зелене або жовте після звільнення блок-дільниці останнім вагоном. За допомогою рейкового кола контролюють також цілість колії (якщо рейка тріснула, то струм у рейковому колі переривається і на світлофорі спалахує червоне світло). Розріз-

Автовокзал у Києві.

няють А. з дво-, три- і чотиризначними системами сигналізації. Двозначну систему застосовують у *метрополітені*, щоб забезпечити мінімальний інтервал руху поїздів; світлофори сигналізують червоним або зеленим світлом. На наземних залізницях через великі швидкості руху, значну кількість поїздів і порівняно довгий шлях гальмування використовують тризначну (червоне, жовте і зелене світло) і чотиризначну системи (червоне, жовте, комбіноване жовте і зелене, а також зелене світло). На дільницях з тепловозною тягою застосовують проводове А. постійного струму; на дільницях з електр. тягою — числове кодове А. змінного струму. Система А. гарантує від засвічування вихідного або прохідного світлофора до звільнення поїздом блок-дільниці і від засвічування вхідного світлофора, якщо колія зайнята. Вона запобігає також відкриттю вихідних світлофорів двох сусідніх станцій на один і той самий перегін одноколійної залізниці. А. доповнюють засобами автом. *локомотивної сигналізації*. В СРСР систему А. застосовують з 1930.

С. М. Козюк.

АВТО́БУС [від *авто...* і лат. (omni) bus — для всіх] — автомобіль громадського користування, розрахований на 9 і більше пасажирів. За призначенням А. (мал.) поділяють на міські, приміські, міжміські, туристські та екскурсійні; за місткістю і габаритами (тол. чин. за довжиною) — на особливо малі (до 5,0 *м*), малі (6,0—7,5 *м*), середні (8,0—9,5 *м*), великі (10,5—12,0 *м*) і надвеликі (16,5 *м* і більше — з'єднані А.). Є також А. підвищеної прохідності, для експлуатації в південних і північних районах. Кузов А. — капотного або вагонного (найбільш поширеного) типу. Двигун встановлюють у передній, середній (під підлогою пасажирського салону) або в задній частині А. Середні міські А. розраховані на 35—40 пасажирів, великі — на 110—120. Макс швидкість міських А.— 75 *км/год*, міжміських—100 *км/год*. А.— важливий, найбільш маневрений засіб сполучення у великих містах. В СРСР А. виготовляють Лікінський автобусний завод, *Львівський автобусний завод* імені 50-річчя СРСР та ін. Див. також *Автомобільний транспорт*.

Я. М. Підвальний.

АВТОВАКЦИ́НИ (від *авто..* і *вакцина*) — препарати бактеріального походження, що їх виготовляють з мікроорганізмів, виділених від того хворого, для лікування якого А. призначена.

АВТОВІДПОВІДА́Ч — пристрій зв'язку, що за встановленим сигналом автоматично передає заздалегідь закладену в нього інформацію. Такою інформацією може бути: умовне найменування або номер викликаного абонента, зокрема у мережі *абонентського телеграфування*, що свідчить про правильність з'єднання; повідомлення про відсутність абонента або час, коли він зможе взяти участь у переговорах (напр., у телефонній мережі), тощо. А. є звичайно частиною телеграфних *стартстопних апаратів* або може бути складовою частиною телефонної установки.

Ю. П. Пархомов, Є. І. Тумановський.

АВТОВОКЗА́Л (від *авто...* і *вокзал*) — комплекс споруд для обслуговування пасажирів міжміських і приміських автобусних ліній. А. (мал.) розміщують у містах із значною кількістю кінцевих пунктів міжміських автобусних маршрутів. Залежно від пропускної спроможності і місткості типові А. будують на 100, 200, 300 і 500 пасажирів. А. більшої місткості споруджують за індивідуальними проектами. В А. є приміщення пасажирські (зал з касами й довідковим бюро, кімната для пасажирів з дітьми, камера схову багажу), службові (диспетчерська, операторська, вузол зв'язку, кімната відпочинку водіїв тощо), а також технічні й допоміжні. Складовою частиною А. є перони прибуття і відправлення пасажирів. Великі А. оснащують апаратурою та автом. пристроями для управління рухом автобусів і для інформації пасажирів. У деяких містах А. об'єднують з вокзалами ін. видів транспорту (залізничним, повітряним, річковим). На Україні до найбільших належать А у Києві, Одесі, Харкові, Ялті

Е. А. Більський.

АВТОГА́МІЯ (від *авто...* і грец. γάμος — шлюб) — 1) Самозапилення й самозапліднення у вищих рослин. Полягає в потраплянні пилку на приймочку тієї самої квітки і наступному злитті статевих клітин — *гамет*, що належать одній і тій самій особині А. властива багатьом злаковим, бобовим, хрестоцвітим та ін. 2) Самозапліднення в одноклітинних організмів. Полягає у злитті двох т. з. генеративних ядер, що утворюються в одній клітині. Спостерігається у діатомових водоростей, слизових сповиків, деяких амеб та ін.

АВТОГЕМОТЕРАПІ́Я (від *авто...*, грец. αἷμα — кров і *терапія*) — метод стимулюючого лікування, що полягає у введенні хворому в м'язи або під шкіру крові, взятої у нього з вени. Ефект А. пояснюється стимулюючим впливом на організм продуктів розпаду білків введеної крові. А. застосовують при трофічних захворюваннях, а також при фурункульозах та ін. гострих і хронічних гнійно-запальних процесах

АВТОГЕНЕ́З (від *авто...* і грец. γένεσις — походження) — ідеалістичне вчення, за яким *еволюція* організмів відбувається нібито незалежно від умов існування, а лише від діяння внутрішніх немагеріальних факторів. Ці фактори (іманентні сили), за твердженням прихильників А., надають еволюції наперед визначеного, спрямованого характеру. Елементи А. були в теорії Ж.-Б. Ламарка (див. *Ламаркізм*). Пізніше концепції А. розвивали зоологи К. М. Бер, Л. С. Берг, ботаніки К. Негелі, С. І. Коржинський, палеонтолог Е. Коп, генетики Г де Фріз, Я. Лотсі, У. Бетсон, Ю. О. Філіпченко. А. протиставляється матеріалістичній теорії еволюції — *дарвінізму*. А. піддавали критиці Ч. Дарвін, А. Вейсман, К. А. Тімірязєв, О. М. Северцов та ін. біологи.

АВТОГЕ́ННЕ ЗВА́РЮВАННЯ — те саме, що й *газове зварювання*

АВТОГЕ́ННЕ РІ́ЗАННЯ — те саме, що й *кисневе різання*.

АВТОГЕ́ННЕ ТРЕНУВА́ННЯ, автотренінг — система прийомів свідомої психічної саморегуляції людини. А. т. може здійснюватися з допомогою тех. приладів (тренажерів уваги, пам'яті тощо), а також завдяки зусиллям власної волі та інтелекту. Воно має враховувати особливості окремої особи і водночас містити те загальне, чим могли б у даний час чи в майбутньому скористатися близькі між собою за психофізіол. параметрами люди.

А т. є істотним засобом удосконалення людини, сприяє формуванню психологічно сумісних колективів, яким доручено виконувати складну групову діяльність в екстремальних умовах (космічний корабель, барокамера, геол. партія тощо). Важливого значення А. т. набуває в умовах наук.-тех. революції. Однак не слід абсолютизувати А. т., розуміючи, що, як

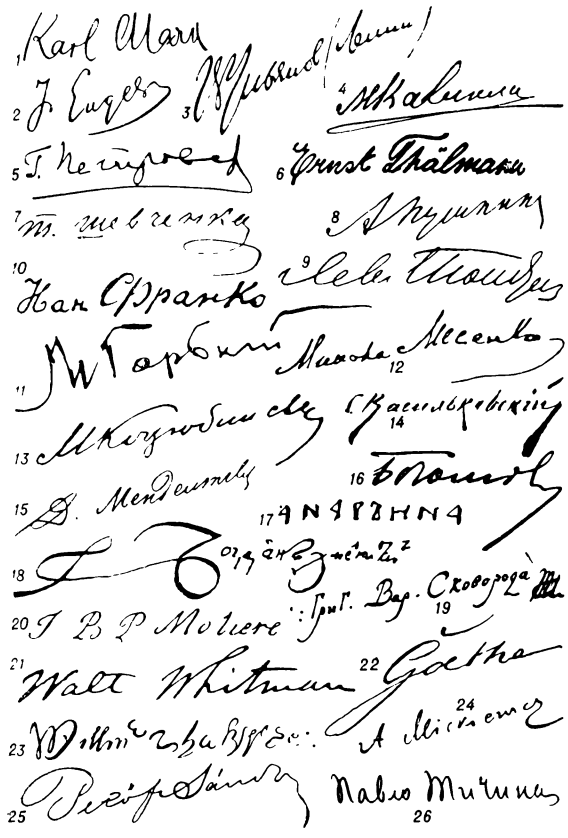
Автобуси: особливо малий РАФ-2203; середній ЛАЗ-4202; великий «Ікарус-255» (Угорщина).

і всякий штучний прийом, воно має цілком визначені межі застосування. *В. І. Войтко.*

АВТОГОДІВНИ́ЦЯ — пристрій для годівлі сільськогосподарських тварин. Див. *Годівниця.*

АВТОГРАВЮ́РА (від *авто..* і *гравюра*) — гравюра, виконана на дереві, лінолеумі або металі (міді, цинку, сталі) самим художником — автором оригіналу.

АВТО́ГРАФ (від *авто...* і грец. γράφω — пишу) — 1) Власноручний, переважно пам'ятний підпис або напис. 2) Рукописний авторський текст. А.— цінне джерело для вивчення творчого процесу письменника, вченого, істор. діяча. 3) Копіювальний прилад



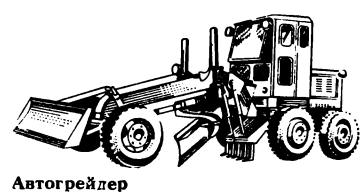
Автографи: 1— К. Маркса; 2 — Ф. Енгельса; 3 — В. І. Леніна; 4 — М. І. Калініна; 5 — Г. І. Петровського; 6 —Е. Тельмана; 7 — Т. Г. Шевченка; 8 — О. С. Пушкіна; 9 — Л. М. Толстого; 10 — І. Я. Франка; 11 — О. М. Горького; 12 — М. В. Лисенка; 13 — М. М. Коцюбинського; 14 —С. І. Васильківського; 15 — Д. І. Менделєєва; 16 — О. О. Богомольця; 17 — Анни, дочки князя Ярослава, французької королеви; 18 —Б. Хмельницького; 19 — Г. С. Сковороди; 20 — Ж.-Б. Мольєра; 21 — У. Уітмена; 22 — Й.-В. Гете; 23 — У. Шекспіра; 24 — А. Міцкевича; 25 — Ш. Петефі; 26 — П. Г. Тичини.

АВТОГРЕ́ЙДЕР (від *авто...* і *грейдер*) — самохідна колісна дорожня машина. За допомогою А. профілюють земляні насипи, переміщують та розрівнюють грунт і дорожньобудівні матеріали, планують майданчики тощо. А. відрізняється від причіпного грейдера наявністю двигуна, ходової трансмісії та ведучих коліс (мал.) Осн. робочий орган А.— поворотний відвал криволінійного профілю з мех. або гідравлічним механізмом керування. Допоміжний орган — розпушувач, яким руйнують *дорожній одяг* та покриття при ремонті шляхів. А. оснащують також змінним устаткуванням *бульдозера, навантажувача,* снігоочисних та ін. машин.

АВТОДИСПЕ́ТЧЕР (від *авто...* і англ. dispatch — швидко виконувати) — автоматична система, що частково або повністю виконує функції людини-диспетчера. До складу А. входять *обчислювальна машина* і засоби зв'язку диспетчера з машиною та керованим об'єктом. У найпростішому випадку А. збирає інформацію про стан параметрів керованого процесу, необхідну для оперативної роботи диспетчера. При наявності багатьох параметрів використовують пристрої обігового контролю. А. з обчислювальною машиною-«порадником» збирає й обробляє одержувану інформацію, розробляє оперативні плани дії об'єкта в оптимальному режимі. А. з керуючою обчислювальною машиною повністю виконує функції диспетчера: складає і реалізує плани та контролює виконання їх. А. використовують на транспорті, металург. та хім. підприємствах, у системах зв'язку (зокрема, космічного), в енерг. системах тощо. Впровадження А. дає значний екон. ефект. Див. також *Диспетчерського управління автоматизація.* *Ю. П. Воїнов.*

АВТОДРО́М (від *авто...* і грец. δρόμος — місце для змагань з бігу) — земельна ділянка, обладнана для змагань з *автомобільного спорту* і випробування автомобілів. Осн. споруда А.— *трек* довж. 3—10 *км* та шир 10—18 *м*. Щоб ускладнити й урізноманітнити умови змагань і випробувань, на А. (мал.) споруджують шляхи з цементно- та асфальтобетонним, гравійним, щебеневим або грунтовим покриттям та штучними перешкодами: вибоїнами, підйомами, спусками тощо. До складу А. входять також трибуни, майданчики для змагань з фігурної їзди, гаражі, приміщення для тех. обслуговування машин та метеорологічна станція. Земельна ділянка, обладнана для спортивних змагань і випробування автомобілів та мотоциклів, наз. автомотодромом.

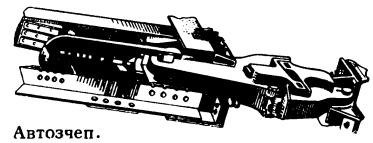
АВТОЕЛЕКТРО́ННА ЕМІ́СІЯ, холодна емісія, тунельна емісія — випромінювання електронів з поверхні тіла від діяння сильного електричного поля (напруженістю, вищою за $10^7 \div 10^8$ *в/м*). Основою А. е. є *тунельний ефект*. Величина густини струму А. е. j зв'язана з *напруженістю поля* E залежністю: $j = C_1 E^2 \exp(-C_2/E)$, де C_1, C_2 — сталі, залежні від природи тіла. А. е. іноді наз. холодною, оскільки вона має місце при будь-якій т-рі і густина струму від т-ри не залежить. На явищі А. е. ґрунтується, напр., робота електронних проекторів і вакуумних випрямлячів з холодним катодом.



Автогрейдер

АВТОЗАПРА́ВНА СТА́НЦІЯ — станція, де автомобілі, мотоцикли та інші самохідні машини заправляють паливом, маслом, водою і повітрям. На деяких автозаправних станціях провадять тех. обслуговування автомобілів. До складу А. с. входять: службове приміщення; заправні ділянки (острівці) з масло- і *паливороздавальними колонками,* водо- і повітрозаправними пристроями; ділянки з підземними резервуарами для зберігання масла і палива; компресорне та протипожежне устаткування тощо. А. с. розміщують переважно в містах та на *автомобільних шляхах* з інтенсивним рухом транспорту.

АВТОЗЧЕ́П — пристрій для автоматичного зчеплення *рухомого складу*. Розрізняють А. жорсткі (в метрополітені) і нежорсткі (на залізнич. транспорті). А. спрацьовує при натисканні сусіднього вагона або локомотива, після чого виступна і захватна частини пристрою, що закріплені на різних вагонах (локомотивах), зчеплюються. Роз'єднують А. вручну важелем розчіпного механізму. Автозчеплення прискорює маневрові роботи, дає можливість збільшувати масу залізнич. поїздів, запобігає обриву їх.



Автозчеп.

АВТОІМУ́ННІ ЗАХВО́РЮВАННЯ —захворювання, при яких імунологічні реакції спричинюються тими тканинами організму, що починають виявляти антигенні властивості, тобто стають автоантигенами (див. *Алергія*). На ці автоантигени виробляються автоантитіла. Розвиток А. з. (хвороба Хасімото, чоловіча безплідність, енцефаломієліт, Аддісонова хвороба, ендофтальміт та ін.) зумовлюється тим, що відповідні тканини (щитовидної залози, нервова, кришталика, надниркових залоз та ін.) в процесі *онтогенезу* роз'єднані з лімфоїдною тканиною і в них не виникає імунологічної *толерантності*. При патологічному діянні (травмі, запаленнях тощо), яке порушує цілісність клітинно-судинних бар'єрів, вивільнюються їхні внутрішньоклітинні антигени, що сприймаються імунокомпетентною системою (системою, що формує *імунітет*) як «чуже», тобто на них виробляються *антитіла*. Автоімунні ураження крові (анемія, лейкопенія, тромбоцитопенія та ін.) виникають внаслідок діяння деяких лікарських або хім. речовин, що вступають у сполуку з тканинними білками, утворюючи з ними комплексний антиген. У виникненні А. з. значну роль відіграє інфекція. Певне значення може мати утворення комплексного антигена з мікроб-

ного білка і тканинного гаптена (див. *Антигени*), денатурація (зміна природних властивостей) тканин у процесі запалення. При цьому виникає перехресна алергічна реакція, коли антитіла, що виробляються проти екзогенного антигена (в даному разі мікроба), здатні сполучатися з тканинними антигенами, ушкоджуючи їх. Цей самий механізм розвитку патологічного процесу лежить в основі таких А. з., як ревматизм, хронічний нефрит, неспецифічний виразковий коліт тощо. Причина включення механізмів автоімунного процесу при таких А. з., як системний червоний вовчак, вузликовий періартеріїт, ревматоїдний артрит та ін., невідома. В сироватці крові хворих відповідно виявляються антитіла до компонентів ядра і протоплазми клітин крові та різних тканин, до *гамма-глобуліну,* а також антиеритроцитарні антитіла. Внаслідок реакції автоантитіл з автоантигенами ушкоджуються відповідні тканини та органи, які є морфологічним субстратом (основою) захворювання. Це визначає його клінічні прояви.

Літ.: Вершигора А. Е. Основы иммунологии. К., 1975; Бернет Ф. М. Клеточная иммунология. Пер. с англ. М., 1971. *Є. М. Сидоренко.*

АВТОІМУ́ННІ ПРОЦЕ́СИ — процеси в організмі людини й тварин, в основі яких лежить здатність імунокомпетентних клітин (клітин, що формують *імунітет*) відповідати реакціями різного типу на *антигени* власних тканин (автоантигени). А. п. виникають здебільшого за умов зміни антигенних властивостей тканин організму під впливом мікроорганізмів, хім. речовин, лікарських препаратів, фіз. факторів, травм; потрапляння до загального кровообігу антигенів органів (мозку, щитовидної залози, сім'яників, кришталика), що відокремлені від імунокомпетентних клітин бар'єрами; зміни генетичного апарата імунокомпетентних клітин, внаслідок чого деякі з них втрачають здатність диференціювати антигени власного організму від сторонніх. У перших двох випадках А. п. є, як правило, наслідком патологічного процесу. Іноді А. п. можуть включатися в *патогенез* осн. захворювання, ускладнюючи його. В третьому випадку А. п. є причиною захворювань, які належать до автоімунної патології.

Літ.: Вершигора А. Е. Основы иммунологии. К., 1975. *Н. М. Бережна.*

АВТОІНТОКСИКА́ЦІЯ (від *авто...* та *інтоксикація*) — отруєння організму ендогенними токсичними речовинами. Це — речовини, що утворюються в організмі при тяжких захворюваннях печінки, нирок, порушенні обміну речовин, діяльності залоз внутр. секреції, мікробні *токсини* (при інфекційних захворюваннях), а також продукти розпаду тканин при злоякісних пухлинах, великих опіках та ін. Лікування — усунення осн. захворювання.

АВТОКА́Р (від *авто..* і англ. car — візок) — самохідний візок з двигуном внутрішнього згоряння. На деяких А. є підйомна платформа або кран. Застосовується для перевезення вантажів на невелику віддаль у портах, на пром. підприємствах і залізнич. станціях. Вантажопідйомність А. 2 *т*, швидкість руху — 5—10 *км/год*. А. заміняють *електрокарами*.

АВТОКЕФА́ЛЬНА ЦЕ́РКВА (від *авто...* і грец. κεφαλή — голова) — у православ'ї церква, адміністративно незалежна від інших церков у розв'язанні організаційних і культових питань. Перші А. ц. утворилися в 4 ст. Існує бл. 15 А. ц. Однією з найбільших А. ц. є *Руська православна церква*. На Україні в різний час діяли бурж.-націоналістична *Українська автокефальна православна церква* та обновленська *Українська православна автокефальна церква*

АВТОКЛА́В (від *авто...* і лат. clavis — ключ) — 1) У техніці — непроникний апарат для проведення різних процесів під тиском, більшим від атмосферного, і при нагріванні. За умов, створюваних в А., прискорюються реакції і збільшується вихід продукту. Розрізняють А. обертові, хитні, вертикальні, горизонтальні і колонні. Вони мають різні форму (найчастіше циліндричну) і місткість (від 10^{-5} до 10^{2} $м^3$). Пром. А. експлуатують під тиском до 150 *МПа* (1500 *кгс/см²*) при т-рі до 500° С. А. обладнують контрольно-вимірювальними приладами, теплообмінниками та ін. На внутр. поверхню А. іноді наносять *антикорозійні покриття*. А. застосовують у виробн. *автоклавних матеріалів,* хім. і харч. пром-сті, в гідрометалургії. 2) В медицині — апарат для стерилізації насиченою стиснутою водяною парою хірургічного, операційного, перев'язного матеріалу, інструментів, багатьох живильних середовищ, лабораторного посуду, ін'єкційних розчинів. А. дають змогу провадити стерилізацію під тиском 250 *кПа* (2,5 *кгс/см²*) при т-рі до 138° С.

АВТОКЛА́ВНІ МАТЕРІА́ЛИ — кам'яні матеріали на основі вапняно-кремнеземистих або змішаних в'яжучих речовин, оброблені насиченою парою в *автоклавах*. Умови обробки: т-ра пари 175 ÷ 200° С, тиск 0,9 ÷ 1,6 *МПа* (9 ÷ ÷ 16 *кгс/см²*), тривалість циклу обробки 8 ÷ 16 *год*. Цементуючою речовиною в А. м. є гідросилікати кальцію, що утворюються внаслідок фізико-хімічної взаємодії компонентів суміші (вапна, піску, води). А. м. виготовляють здебільшого з місцевих матеріалів та відходів пром-сті (вапна, пісків, зол, шлаків, горілих порід). Відзначаються А. м. щільною або ніздрюватою структурою, об'ємна маса їх 300 ÷ ÷ 2400 *кг/м³*. З А. м. виготовляють великорозмірні елементи споруд, блоки, камені, звукоізоляційні вироби, облицьовувальні матеріали.

АВТОКО́Д (від *авто...* і *код*) — *мова програмування,* орієнтована на конкретну *обчислювальну машину*, і за формою і змістом близька до мови цієї машини. *Алгоритм,* заданий А., перекладається на *програму ЦОМ* за допомогою програми - транслятора. Використовують при створенні *операційних систем,* прикладних програм тощо

АВТОКОЛИВА́ННЯ — незгасаючі коливання, амплітуда і період яких визначаються властивостями коливальної системи, що сама регулює поповнення втрат енергії і підтримує усталений режим коливань. *Амплітуда* і період А. не залежать від початкових умов — цим А. відмінні від *вимушених коливань*, а також від *власних коливань* (останні є згасаючими). Системи, в яких можливі А., наз. автоколивальними (годинник, ламповий генератор та ін.). Теорію А. розробили рад. вчені О. О. *Андронов*, М. М. *Боголюбов*, М. М. *Крилов*, Л. І. *Мандельштам*, М. Д. *Папалексі* та ін.

Літ.: Горелик Г. С. Колебания и волны. М., 1959.

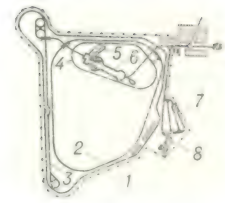
АВТОКРА́ТІЯ (грец. αὐτοκράτεια — самовладдя) — в експлуататорському суспільстві форма держ. правління, що являє собою необмежене і безконтрольне повновладдя однієї особи (див. також *Деспотія, Тиранія, Абсолютизм*). А. характерна для давньосхідних деспотичних монархій, тиранічних режимів часів Римської імперії тощо. А. є також політ. режими в бурж. країнах, де верховна влада «лідера» не контролюється представницькими органами (див. *Авторитаризм, Тоталітаризм, Фашизм*). Поняття «автократія» застосовують і для визначення необмежених повноважень у будь-якій сфері держ. діяльності

АВТО́ЛІЗ (від *авто...* і грец. λύσις — розчинення, розпад) — самоперетравлювання, розпад тканин організмів під впливом їхніх гідролітичних *ферментів*. У живому організмі А. настає в осередку змертвіння, в злоякісних новоутвореннях, у стиглих плодах та ін. А. відбувається і при розкладанні відмерлих рослин і трупів тварин. У мікроорганізмів А. буває при старінні або ушкодженні. Явище А. використовують у багатьох виробничих процесах (ферментація тютюну, чаю, силосування кормів тощо).

АВТОЛІТОГРА́ФІЯ — вид *літографії*, який полягає в тому, що зображення на камінь наносить автор-художник, на відміну від репродукційної літографії, коли оригінал перемальовує на камінь майстер-літограф. Технікою А. користувалися видатні художники, зокрема, на Україні — Т. *Шевченко*, К. *Трутовський*, М. *Мурашко*; за радянського часу — В. *Касіян*, Г. *Пустовійт*, М. *Дерегус*.

АВТОМАГІСТРА́ЛЬ (від *авто...* і *магістраль*) — автомобільний шлях для високоінтенсивного і швидкісного руху автомобільного

Автомагістраль Київ — Бориспіль



Автодром:
1—5 — шляхи: грунтовий, швидкісний, «динамометричний», з булижним покриттям, із змінними нерівностями; *6* — комплекс випробувальних шляхів; *7, 8* — підйоми: довгий пологий, короткий крутий.

транспорту. На відміну від ін. *автомобільних шляхів* А. (мал. с. 37) не має перехрещень трансп. потоків на одному рівні. Її будують з двома проїзними частинами, кожну з яких розміщують на загальному або відокремленому земляному полотні. Ширина розмежувальної смуги між проїзними частинами не менша як 5 *м*.

АВТОМА́Т (від грец. αὐτόματος — самодіючий)— 1) У т е х н і ц і — пристрій (або сукупність пристроїв), що без безпосередньої участі людини, згідно з закладеною в ньому програмою, виконує процес сприймання, перетворення, використання й передачі енергії, матеріалів чи *інформації*. Застосування А. підвищує продуктивність праці. Застосовують їх і для роботи в умовах, небезпечних для життя або здоров'я людини. Прикладами А. є верстат-автомат, завод-автомат, автом. електронна *обчислювальна машина*, автом. пристрої для космічних досліджень тощо (див. також *Автоматизована система управління підприємством*). 2) У м а т е м а т и ц і — одне з основних понять *кібернетики*, математична модель реально існуючих чи принципово можливих пристроїв, що перероблюють у дискретному (перервному) часі дискретну інформацію (див. *Автоматів теорія*). 3) Індивідуальна *автоматична зброя*. *М. І. Кратко.*

АВТОМАТИЗА́ЦІЯ ВИРОБНИ́ЦТВА — вищий рівень розвитку машинної техніки, коли регулювання і управління виробничими процесами здійснюються без безпосередньої участі людини, а лише під її контролем. А. в. означає появу якісно нової системи машин, найважливішою особливістю якої є наявність керуючого ланцюга, що грунтується на застосуванні *електронних обчислювальних машин*, приладів та автом. засобів. А. в.— один з гол. напрямів *науково-технічного прогресу*. Розрізняють А. в. ч а с т к о в у (автоматизація окремих операцій, процесів), к о м п л е к с н у (автоматизовані дільниця, цех, з-д, єдиний, взаємопов'язаний автоматизований комплекс) і п о в н у (автоматизовано всі процеси, в т. ч. підготовку й регулювання виробн.). З ускладненням та інтенсифікацією виробничих процесів, впровадженням складних технологій, переходом до виготовлення продукції, виробн. якої пов'язане з застосуванням техніки високої точності та ін., А. в. стає тех. необхідністю. А. в. якісно змінює характер праці, створює умови для великих екон., політ. і культурних зрушень у суспільстві, а тому має не лише тех., а й соціально-екон., психологічний, філос. та ін. аспекти. За капіталізму А. в. є засобом посилення експлуатації робітн. класу монополіями, призводить до зростання травматизму, профес. захворювань працівників, поглиблює відчуженість праці, збільшує *безробіття*. Соціалістичний лад за своєю природою спрямовує розвиток А. в. в інтересах всього суспільства. В соціалістичних країнах автоматизація розвивається планово в напрямі значного поліпшення умов праці, підвищення її продуктивності, зростання добробуту народу, усунення істотних відмінностей між розумовою і фіз. працею при повній зайнятості всіх трудящих. Розвиток *соціалістичної економічної інтеграції* надає А. в. у країнах *соціалістичної співдружності* цілеспрямованого і планового, дедалі більш заг. й універсального характеру. В СРСР А. в. є могутнім фактором підвищення *економічної ефективності соціалістичного виробництва, якості продукції*, засобом підтримання на високому рівні охорони праці, гігієни та санітарії. В пром-сті СРСР на 1.VII 1975 налічувалося 71,6 тис. комплексно-механізованих і автоматизованих дільниць, цехів, виробництв, підприємств, 17,1 тис. автом. ліній; в УРСР відповідно — 14,0 і 2,6. У Рад. Союзі за 1966—75 створено 41,3 тис. зразків нових типів машин, устаткування, апаратів, приладів і засобів автоматизації (в УРСР — 8,7), 2778 автоматизованих систем управління, а лише за 1975—800, у т. ч. на Україні — 131. На поч. 1976 в СРСР комплексно автоматизовано всі тепло- і гідроелектростанції, енергосистеми. Широко застосовується А. в. на шахтах і рудниках, при видобуванні й переробці нафти й газу, в металург., хім., маш.-буд., легкій, харч. та ін. галузях пром-сті. Великі роботи здійснено щодо А. в в будівництві, на транспорті, в с. г., торгівлі, побутовому обслуговуванні тощо. Повну автоматизацію забезпечено в *атомній енергетиці* та космічній техніці. В рішеннях XXIV—XXV з'їздів партії та ін. парт. документах підкреслюється величезне значення А. в., вказується на необхідність постійного підвищення якості, ефективності і комплексності впровадження автоматизованих систем і засобів автоматизації в усіх галузях нар г-ва. Основними напрямами розвитку нар. господарства СРСР на 1976—1980 рр. передбачено, що при зростанні заг. обсягу пром. продукції в 1,35—1,39 раза продукція машинобудування (основа тех переозброєння всіх галузей нар г-ва) має зрости в 1,5—1,6 раза, випуск приладів і засобів автоматизації — в 1,6—1,7 раза, *обчислювальної техніки* — в 1,8 раза. Особливо швидкими темпами розвиватиметься виробн. універсальних і керуючих обчислювальних комплексів, приладів і пристроїв реєстрації та передавання інформації для автоматизованих систем управління технологічними процесами та оптимального управління в галузях нар. г-ва, приладів і пристроїв програмного керування для автом. маніпуляторів. Створюватимуться закінчені системи машин і приладів, які дадуть змогу комплексно автоматизувати й механізувати весь технологічний цикл — від надходження сировини до відвантаження готової продукції Постійно підвищуються техніко-екон. показники засобів автоматизації для контролю за якістю продукції. Все це дасть можливість лише в УРСР за 1976—80 комплексно механізувати й автоматизувати понад 120 підприємств, 1400 цехів, більш як 6 тис. дільниць та виробництв. Передбачається ввести в дію 11 тис. механізованих потокових і 1600 автом. ліній.

Розвиток і підвищення ефективності А. в. вимагають удосконалення енерг. бази, винайдення нових штучних матеріалів з наперед заданими властивостями, дальшого поглиблення *стандартизації, спеціалізації виробництва* та *концентрації виробництва, агропромислової інтеграції*, широкого впровадження *наукової організації праці*, підвищення культурно-тех. рівня робітників, праця яких дедалі більше набуває характеру інженерної праці. Майбутнє А. в. залежить також від розв'язання ряду теоретичних проблем автоматизації, розробки нових систем і комплексів тех. засобів автоматизації з метою оберігання людей від шкідливих для здоров'я умов праці, здійснення керування агрегатами в режимах, не доступних для ручного керування як щодо продуктивності устаткування, так і точності додержання параметрів технологічного процесу (див. *Автоматичне керування*). Велике значення мають розробка ефективних замкнутих систем автом регулювання, створення прогресивних автом. систем управління для безперервних, безперервно-дискретних і дискретних процесів, для принципово нового технологічного устаткування і процесів зв'язку, в сфері інформації, для наук. досліджень, інженерної праці, обліку, планування тощо. Дедалі ширше створюються засоби автоматизації нескладних операцій і процесів. Досягнення й перспективи А. в. в СРСР — це результат *економічної стратегії КПРС*, правильного поєднання досягнень сучас. *науково-технічної революції* з перевагами соціалістичного ладу. Див також *Автоматизація управлінської праці, Автоматизована система управління, Комплексна механізація і автоматизація виробництва*.

Літ.: Маркс К. Капітал, т. 1 [розд. 13]. К., 1954; Ленін В. І. Розвиток капіталізму в Росії [розд. 7]. Повне зібрання творів т. 3; Матеріали XXIV з'їзду КПРС. К., 1971; Матеріали XXV з'їзду КПРС. К., 1976; Матеріали XXV з'їзду Комуністичної партії України. К., 1976; Автоматизация производства и промышленная электроника, т. 1—4. М., 1962—65; Глаголев В. Ф., Гудожник Г. С., Козиков И. А. Современная научно-техническая революция. М., 1974; Системы и средства автоматического управления. К., 1974.

Г. П Жеребкін, Б. Б. Тимофєєв

АВТОМАТИЗА́ЦІЯ КО́МПЛЕКСНА — системне охоплення автоматизацією управління технологічними та організаційними процесами у межах різних ступенів виробничої і господарської діяльності. А. к. базується на досягненнях *кібернетики*, зокрема *кібернетики технічної* та *кібернетики економічної*. А. к. не виключає участі людини у виконанні найскладніших функцій управління, що важко піддаються автоматизації. Організаційно технологічні (інтегровані) системи на рівні цеху або з-ду є прикладом А. к., основаної на застосуванні електронних керуючих *обчислювальних машин*. Див. також

Автоматика, Автоматизація виробництва, Автоматизація управлінської праці, Автоматизована система і *Автоматична система.* *Літ.:* Месарович М., Мако Д., Такахара И. Теория иерархических многоуровневых систем. Пер. с англ. М., 1973. *Б. Б. Тимофєєв.*

АВТОМАТИЗА́ЦІЯ ПРОГРАМУВА́ННЯ — розділ *програмування,* що розробляє методи автоматичного складання програм і розв'язування задач на цифрових *обчислювальних машинах* (ЦОМ).

А. п. грунтується на застосуванні засобів *обчислювальної техніки,* що полегшують спілкування користувача з ЦОМ. Основу побудови систем А. п. становлять *мови програмування.* Системи А. п. в результаті створення відповідного *математичного забезпечення ЦОМ* спрощують методи підготовки завдань для виконання їх на ЦОМ та підвищують ефективність цих машин. Розвиток методів А. п. стимулюється розширенням сфер застосування ЦОМ. А. п. сприяє створенню засобів, що забезпечують програмування, налагоджування та збереження програм і даних при мінімальних затратах людської праці. *К. Л. Ющенко.*

АВТОМАТИЗА́ЦІЯ УПРАВЛІ́ННЯ ВІЙСЬКА́МИ ТА ФЛО́ТОМ — процес створення і впровадження в роботу штабів електронної обчислювальної техніки для управління військами під час підготовки і ведення бойових дій. Осн. процесами А. у. в. та ф. є збирання інформації про свої війська і війська противника, проведення різних оперативних, тех. розрахунків, обробка інформації, прогнозування можливих наслідків застосування засобів ураження, передавання інформації про обстановку у вищестоящі, підлеглі й взаємодіючі штаби та ін. Для А. у. в. та ф. можна застосовувати універсальні й спеціалізовані ЕОМ, автоматичні датчики інформації, інформаційно-логічні пристрої. А. у. в. та ф. створює умови для швидкого, оптимального використання бойових можливостей військ.

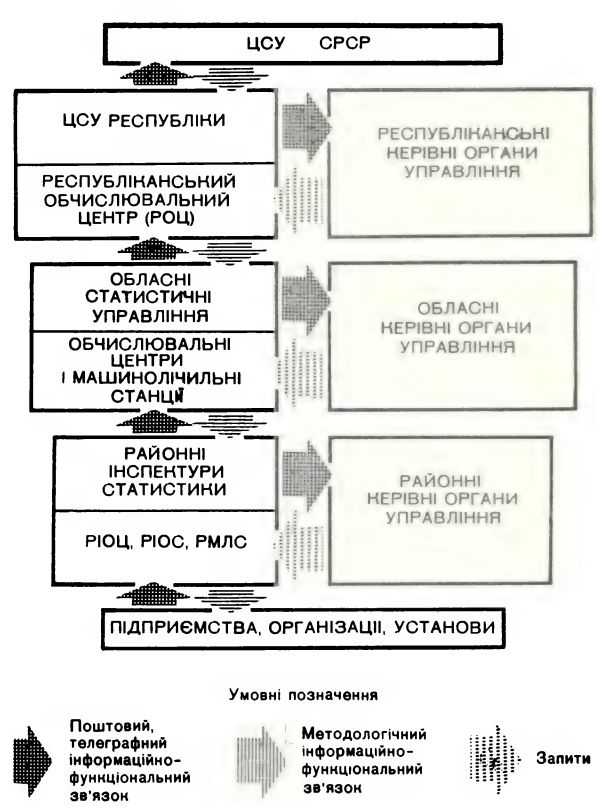
АВТОМАТИЗА́ЦІЯ УПРАВЛІ́ННСЬКОЇ ПРА́ЦІ — застосування автоматичних пристроїв і технічних засобів обчислювальної та організаційної техніки на базі широкого використання математичних методів при розв'язанні завдань управління в різних галузях матеріального виробництва і невиробничої сфери. Прискорення *науково-технічного прогресу,* зростання масштабів і темпів розвитку виробн., збільшення номенклатури продукції та підвищення вимог до її якості, ускладнення виробничих зв'язків між різними ланками нар. г-ва різко посилюють необхідність застосування А. у. п. Це стосується, зокрема, таких видів *управлінської праці,* як збирання й обробка інформації, її передавання, розмноження, зберігання, складання й облік документації, підготовка й прийняття рішень, автоматизація проектно-конструкторських та ін. управлінських робіт. В СРСР А. у. п. здійснюється насамперед створенням *автоматизованих систем управління* (АСУ) в різних ланках нар. г-ва (див. *Автоматизована система управління підприємством, Галузева автоматизована система управління, Автоматизована система державної статистики, Загальнодержавна автоматизована система, Республіканська автоматизована система*). Наук. базою розробки АСУ є *кібернетика економічна.* Осн. тех. засоби А. у. п.— електронні обчислювальні або керуючі машини, гол. чин. цифрові (ЦОМ), а також аналогові (АОМ). Їх використовують в основному для автоматизації рішень складних функцій управління. В цих випадках використовують економіко-матем. моделі, які створюються на основі методів дослідження операцій (див. *Моделювання економічних процесів*). Для автоматизації порівняно простих функцій, пов'язаних з великою кількістю обчислень (облік кадрів, бухгалтерський облік тощо), застосовують спеціалізовані цифрові електронно-обчислювальні комплекси та засоби *оргтехніки.* За допомогою комплексу взаємодіючих тех. засобів усі необхідні обчислення виконують в *обчислювальних центрах.* Широке впровадження А. у. п. веде до значного поліпшення якості управління в усіх ланках нар. г-ва, скорочення управлінського апарату і підвищення ефективності його діяльності. *Б. Б. Тимофєєв.*

АВТОМАТИ́ЗМ — 1) У ф і з і о л о г і ї — здатність органа або окремих клітин до ритмічної, періодичної або аперіодичної діяльності без очевидних зовнішніх причин (напр., скорочення серця, петлі кишки, рух протоплазми в рослинних клітинах тощо). Причиною А. є циклічність обмінних процесів у клітинах або діяльність систем збудливих клітин. Ін. форма А.— стереотипні дії, які виникають внаслідок закріплення умовнорефлекторних зв'язків (див *Умовні рефлекси*) і здійснюються мимовільно (напр., рух кінцівок при ходінні) 2) У п с и х о л о г і ї — мимовільні, неусвідомлювані компоненти діяльності людини. Розрізняють А. первинні, природжені (див. *Інстинкт*) і вторинні, набуті за життя в результаті багаторазового повторення дій (див. *Навички, Звички*). Вторинні А. у вигляді звичок відіграють важливу роль у вихованні, а особливо у політехнічному та виробничому навчанні. Людина здатна свідомо контролювати свої автом. і автоматизовані рухи та дії, гальмуючи їх, відповідно спрямовуючи або переносячи в ін. види діяльності. Фізіол. природа А. як рефлекторного явища розкрита в працях І. М. Сєченова, В. М. Бехтерєва, І. П. Павлова, П. К. Анохіна. На Україні над проблемою А. працювали В. П. Протопопов, Д. Ф. Ніколенко, Д. Г. Елькін, М. Ю. Малков та ін. *Д. Ф. Ніколенко.*

АВТОМАТИЗО́ВАНА СИСТЕ́МА — сукупність керованого об'єкта й автоматичних керуючих пристроїв, у якій частину функцій керування виконує людина. А. с. здійснює збирання інформації з об'єкта керування, передає, перетворює й обробляє її, формує керуючі команди та виконує їх на керованому об'єкті, тобто ті функції, які найлегше піддаються автоматизації. Людина визначає цілі та критерії керування й коригує їх, коли змінюються умови, зокрема, виконує функції нагляду за роботою автомат. пристроїв, а в разі потреби змінює програму їхньої роботи (завдання) і приймає заг. рішення щодо керування в змінених або складних ситуаціях. В А. с. використовують засоби *обчислювальної техніки.* Прикладами А. с. є автоматизована система керування технологічним процесом, *автоматизована система управління, автоматизована система управління підприємством,* автоматизовані диспетчерські системи, А. с. управління проектуванням, А. с. управління галуззю пром-сті тощо. *С. Ф. Козубовський.*

АВТОМАТИЗО́ВАНА СИСТЕ́МА ДЕРЖА́ВНОЇ СТАТИ́СТИКИ (АСДС) — система збирання та обробки обліково-статистичної інформації для планування і управління народним господарством на основі широкого застосування економіко-математичних та статистичних методів і використання обчислювальної і організаційної техніки та засобів зв'язку в органах держ. статистики. АСДС є міжгалузевою функц. підсистемою *загальнодержавної автоматизованої системи* (ЗДАС). У складі ЗДАС її осн. метою є розв'язання інформаційних задач збирання, обробки

АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ДЕРЖАВНОЇ СТАТИСТИКИ (АСДС)



та зберігання статистичної та ін. необхідної облікової інформації про розвиток нар. г-ва СРСР, природні ресурси, демографічні й соціальні процеси та явища, культуру, науку тощо; аналіз розвитку соціалістичної економіки в цілому і в тер.-відомчому розрізі. АСДС — багаторівнева система. Її розробляють і впроваджують на 4 рівнях: район — область — республіка — СРСР. На респ. рівні АСДС є складовою частиною *республіканської автоматизованої системи*. Розробка АСДС грунтується на найважливіших методологічних принципах інтеграції і розвитку системи статистики. Принцип інтеграції полягає в тому, що в системі збирання та обробки інформації здійснюється комплексне та багаторазове використання інформації на базі її одноразового введення в систему. Застосовується також єдина база даних, автоматизований *банк даних* та операційно-пошукова система. Принцип розвитку АСДС полягає в черговості розв'язання поставлених задач за їхньою важливістю, в постановці та розв'язанні статистичних задач і задач комплексного економіко-статистичного аналізу на основі широкого використання економіко-статистичних методів та моделей. АСДС як самостійна система поділяється на 16 функціональних підсистем (статистика пром-сті, статистика транспорту і зв'язку тощо) та 5 забезпечувальних підсистем (технічне, інформаційне, математичне, кадрове, екон.-методологічне забезпечення). АСУ обчислювальною системою ЦСУ СРСР є самостійною підсистемою, розробка якої передбачається в складі АСДС.

Осн. мета розробки та впровадження АСДС — повне та високоякісне задоволення потреб органів управління нар. г-вом у статистичній інформації з мінімальними трудовими та матеріальними затратами.

Літ.: Васильев Ю. Г. Автоматизированная система государственной статистики — одно из основных функциональных звеньев ОГАС. М., 1975.

П. М. Скрипник.

АВТОМАТИЗО́ВАНА СИСТЕ́МА УПРАВЛІ́ННЯ (АСУ) — система, що грунтується на комплексному використанні технічних, математичних, інформаційних та організаційних засобів для управління складними технічними й економічними об'єктами. В період *науково-технічної революції* безперервно й швидко зростає складність управління і планування соціалістичною економікою й тех. об'єктами. Впровадження АСУ зумовлене необхідністю вдосконалення системи управління і планування нар. г-вом та підвищення *економічної ефективності соціалістичного виробництва*. Тех. передумовою для побудови АСУ було створення і пром. виробн. *електронних обчислювальних машин* (ЕОМ), а згодом і комплексних систем обробки даних. Залежно від об'єкта управління АСУ поділяють на автоматизовані системи управління технологічними процесами (АСУТП) і автоматизовані системи орг. управління (АСОУ) різних класів: *автоматизовані системи управління підприємством* (АСУП), *галузеві автоматизовані системи управління* (ГАСУ), територіальні автоматизовані системи управління (*республіканські автоматизовані системи* (РАС), спеціалізовані автоматизовані системи управління функціональних органів управління нар. г-вом — планових, статистичних (див *Автоматизована система державної статистики*), фінансових тощо.

Структурно в кожній АСУ виділяють підсистеми технічного, математичного, інформаційного і орг. забезпечення. Підсистема технічного забезпечення будь-якої АСУ включає три осн. частини. Центр. частина в найпростішому випадку складається з однієї керуючої ЕОМ, у складніших — з системи ЕОМ, об'єднаних в один або кілька інформаційно-обчислювальних центрів (ІОЦ). Друга частина забезпечує збирання й передавання інформації від об'єкта управління до центральної частини Завданням третьої частини є формування, передавання на об'єкт управління і виконання керуючих діянь, що їх виробляє центр. частина АСУ. До складних багатомашинних АСУ включаються додаткові тех. засоби для організації обміну інформацією між різними ЕОМ та інформаційно-обчислювальним центром.

Математичне забезпечення АСУ — складна система програм для ЕОМ, на основі яких організовані збирання й обробка інформації, включаючи розв'язування повного комплексу задач керування об'єктом, в автоматичному або напівавтоматичному (людино-машинному) режимі, а також автоматичне вироблення керуючих діянь (у вигляді електр. сигналів або документів). Спец. програми матем. забезпечення організовують безперервний контроль і узгодження роботи пристроїв, які становлять тех. базу АСУ, а також обслуговують її та людей, що користуються нею.

Інформаційне забезпечення АСУ включає спец системи буквено-цифрового кодування інформації у різних частинах АСУ (зокрема, в АСОУ — форми вхідних і вихідних документів). Найважливішою складовою частиною інформаційного забезпечення АСУ є т. з. банк даних — система інформаційних масивів, що характеризують поточний стан об'єкта керування, стан керуючої інформації, яка потребує тривалого зберігання (плани, нормативи, технологічні карти тощо). Велике значення банки даних мають в АСОУ. Вони, крім планових та інформаційних даних, включають інформацію про склад і завантаження устаткування, запаси матеріалів і напівфабрикатів, фінанси, кадри тощо. Навіть для серед. за розміром АСУП за умови екон. кодування об'єми банків даних обчислюються сотнями мільйонів символів (букв і цифр). В ГАСУ, які об'єднують АСУП з гол. інформаційно-обчислювальними центрами галузі, об'єми банків можуть обчислюватися багатьма мільярдами символів. Усі інформаційні масиви банків даних в інформаційно-обчислювальних центрах зберігаються на машинних носіях (в основному на магнітних стрічках і магнітних дисках), при зміні стану об'єкта управління вони зазнають оперативного оновлення (актуалізації).

Підсистема організаційного забезпечення АСУ — це система актів, що регламентують порядок експлуатації, контролю, профілактики, своєчасного усунення недоліків, дальше вдосконалення і розвиток тех., матем. та інформаційних засобів АСУ. Особлива увага приділяється організації ведення банків даних. Завданням орг. забезпечення АСУ, якщо вони не чисто автоматичні і до них входять ті чи ін. людські ланки, є сувора регламентація структури цих ланок, порядку взаємодії їх між собою та з ін. частинами АСУ, функціональних обов'язків і відповідальності окремих службових осіб, з яких складаються ці ланки, тощо. Ефективне функціонування АСОУ (іноді й складних АСУТП) неможливе без докорінної перебудови орг. форм управління, що склалися, а також нерідко і традиційних екон. механізмів.

За змістом інформаційних процесів, відповідно до функцій системи управління, в АСУ розрізняють функціональні підсистеми (напр., в АСУП — підсистеми техніко-екон. планування, управління тех. підготовкою виробн., управління матеріально-тех. постачанням тощо). АСУ належать до класу людино-машинних систем В АСОУ, призначених для управління не лише технікою, а й людьми, чисто автом. управління принципово неможливе. Людина тут відіграє керівну роль при визначенні цілей управління і критеріїв його якості, остаточному виборі багатьох управлінських рішень у процесі розв'язання не повністю формалізованих задач управління, особливо таких, які вимагають творчого підходу

Попередниками АСУТП були системи автом. регулювання, які застосовували для розв'язання відносно простих задач управління, пов'язаних насамперед з підтриманням відносної сталості тих чи ін. параметрів, що характеризують стан об'єкта при зміні зовн. умов В СРСР перші АСУТП почали створювати в 50-х рр. 20 ст на базі спеціалізованих ЕОМ. Значного розвитку АСУТП набули після серійного випуску в Києві 1961 першої керуючої ЕОМ широкого призначення «Днепр». У наступні роки створено ряд керуючих ЕОМ різних класів.

Попередниками АСОУ були системи механізованого обліку на базі лічильно-перфораційних машин, які дали можливість автоматизувати найпростіші облікові й обчислювальні операції. З появою ЕОМ уже у 50-х рр. їх використовували для розв'язання окремих планово-екон. задач, а згодом і для комплексів таких задач. Перші АСОУ впроваджені в 2-й пол. 60-х рр. на підприємствах, де вже були необхідні компоненти АСОУ, такі, як автоматизація документообороту

ту, наявність банку даних, комплексне розв'язування задач управління (Львівський телевізійний з-д, тепер — *Львівське виробниче об'єднання «Електрон»*; Ленінградське оптико-механічне об'єднання тощо). Одночасно в ряді галузей було закладено основи майбутніх ГАСУ, розроблено концепцію об'єднання всіх АСУ в єдину *загальнодержавну автоматизовану систему* управління (ЗДАС). Величезний поштовх розвиткові АСУ в країні дали рішення XXIV з'їзду КПРС, які визначили програму створення і впровадження автоматизованих систем планування й управління галузями, територ. організаціями, об'єднаннями, підприємствами, створення ЗДАС на базі державної мережі обчислювальних центрів і *єдиної автоматизованої мережі зв'язку* країни. За роки дев'ятої п'ятирічки (1971—75) збільшилася кількість АСУ, розширилися галузі охоплення комплексною автоматизацією на базі ЕОМ (експериментальні дослідження, випробування складних виробів, проектно-конструкторські роботи, охорона здоров'я тощо). Почався процес інтеграції АСУТП і АСОУ різних рівнів — від цеху і підприємства до Держплану СРСР. Тим самим було покладено практичний початок роботам по створенню ЗДАС. Почала розвиватися загальнодерж. мережа передавання даних (ЗДМПД). В СРСР за 1966—75 створено 2778 АСУ, в т. ч. 989 АСУП, 789 АСУТП, 692 АСУ територіальними орг-ціями, 187 АСУ міністерств і відомств, 121 автоматизована система обробки інформації (АСОІ). В нар. г-ві УРСР 1975 діяли 444 автоматизовані системи і підсистеми управління.

Великого розмаху набули роботи по автоматизації управління після XXV з'їзду КПРС. В Основних напрямах розвитку народного господарства СРСР на 1976—1980 роки конкретизовано завдання для ряду ланок ЗДАС (нафтова і газова пром-сть), накреслено нові завдання щодо розвитку АСУ всіх рівнів і підвищення ефективності їх. Роботи по автоматизації управління широко проводяться в усіх технічно розвинутих країнах, але тільки за соціалізму ці роботи можуть бути повністю розгорнуті на загальнонац. й міжнац. рівнях, що відкриває нові горизонти для наук.-тех., екон. і соціального прогресу.

Літ.: Матеріали XXIV з'їзду КПРС. К.,1971; Матеріали XXV з'їзду КПРС. К., 1976; Жимерин Д. Г., Мясников В. А. Автоматизированные и автоматические системы управления. М., 1975; Глушков В. М. Введение в АСУ. К., 1972; Глушков В. М. Макроэкономические модели и принципы построения ОГАС. М., 1975.

В. М. Глушков.

АВТОМАТИЗО́ВАНА СИСТЕ́МА УПРАВЛІ́ННЯ ПІДПРИЄ́МСТВОМ (АСУП) — система, що грунтується на використанні автоматичних засобів збирання, передавання, обробки та зберігання інформації, а також організаційно-економічних та математичних методів для регулярного розв'язування основних задач управління виробничо-господарською діяльністю підприємства. АСУП призначена для управління підприємством як автономно, так і в складі АСУ виробничим об'єднанням або *галузевої автоматизованої системи управління* (ГАСУ). АСУП — людино-машинна система, яка є інформаційно-обчислювальною базою апарату управління і функціонує в його складі як невід'ємна органічна частина. Для проектування АСУП розроблені осн. принципи побудови автоматизованих систем орг. управління. До них належать принципи: нових задач, системного підходу до проектування системи, першого керівника, розумної типізації проектних рішень, єдиної інформаційної бази тощо. Структурно АСУП являє собою комплекс взаємодіючих елементів (підсистем). Виділяють функціональні і забезпечувальні підсистеми. До функціональних підсистем, які виконують функції управління виробничо-госп. діяльністю, належать підсистеми техніко-екон. планування, управління тех. підготовкою виробн., управління основним виробн., бухгалтерського обліку, управління матеріально-тех. постачанням, збутом, кадрами, якістю, фінансами, нормативного г-ва. Можна виділити й ін підсистеми, які відображають специфіку того чи ін. підприємства Серед забезпечувальних підсистем найчастіше виділяють підсистеми математичного, технічного, інформаційного й орг. забезпечення. Процес створення АСУП здійснюється за стадіями обстеження підприємства та його апарату управління, розробка тех завдання на проектування АСУП; розробка тех проекту; розробка робочого проекту; впровадження. Суть розробки АСУП — удосконалення системи потоків інформації на підприємствах, системи вироблення й приймання перспективних та оперативних рішень. В СРСР 1975 діяло 989 АСУП, у т. ч. на Україні 192. В УРСР першу АСУП (система «Львів») було впроваджено на Львівському телевізійному з-ді (тепер *Львівське виробниче об'єднання «Електрон»*). Кожна АСУП має відповідати вимогам комплексності розв'язання всіх питань управління виробництвом. Створення АСУП дає можливість внаслідок підвищення якості та зменшення строків збирання та обробки даних раціонально розподіляти завдання та ресурси між підрозділами підприємства, знаходити найкращі шляхи для досягнення поставлених цілей, усувати орг. недоліки, вводити в дію невикористані резерви виробництва. Див. також *Автоматизована система управління*.

Літ.: Рашковский В. М. Теория и практика разработки и внедрения АСУП. М., 1975; Евдокимов В. В. [та ін.]. Автоматизированные системы управления промышленными предприятиями. Л., 1975; Зайцев Н. Г., Зорин М. А., Чугалов Е. А. Внедрение и эксплуатация типовой АСУП. К., 1976.

М. Т. Матвєєв.

АВТОМАТИЗО́ВАНОГО НАВЧА́ННЯ КЛАС — учбове приміщення з технічними засобами для *програмованого навчання*. Оснащуються навчальними і контролюючими пристроями, кіноапаратурою, діапроекторами та ін. (мал.). В багатьох А. н. к. є пульти керування всім комплексом тех. засобів, що значно полегшує обслуговування учбових приміщень. За характером керування робочими місцями розрізняють два типи А. н. к.: класи, обладнані тех. пристроями автономного виконання, і класи з централізованим керуванням. У класах першого типу працюють здебільшого індивідуа-

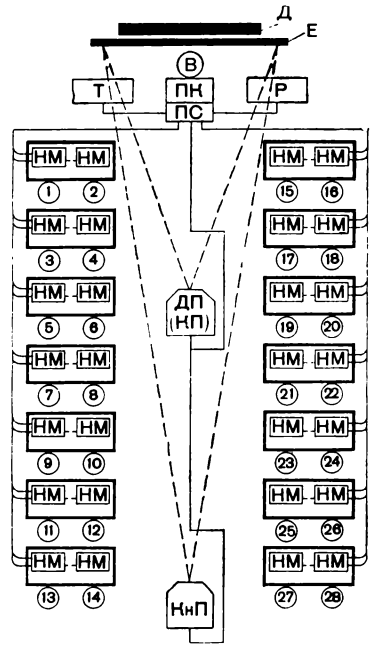
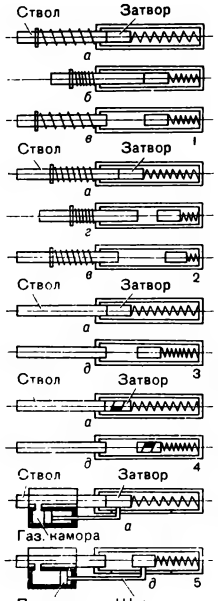


Схема типового класу автоматизованого навчання: 1—28 — робочі місця слухачів; В — робоче місце викладача; ПК — пульт керування; НМ — навчальні (контролюючі) машини; КнП — кінопроектор; ДП (КП) — діапроектор (кадропроектор); Д — класна дошка; Е — екран; Т — відображувальне табло; Р — реєструюча апаратура; ПС— пристрій спряження ПК з технічними засобами.

лізовано. В класах з централізованим керуванням усі робочі місця (пульти) зв'язані з пультом керування. Основу таких класів становлять ЦОМ. А. н. к. сприяє поліпшенню якості керування навч. процесом, повнішій реалізації можливостей програмованого навчання, скороченню часу навчання, підвищенню продуктивності праці викладача.

АВТОМА́ТИКА — галузь теоретичних і прикладних знань про пристрої і системи, що діють без безпосередньої участі людини. Термін «автоматика» стосується раннього періоду досліджень і практичних розробок у галузі *автоматичного керування* і регулювання. В процесі становлення і розвитку кібернетики визначився спец. розділ — *кібернетика технічна*. До складу її увійшла й А. як *автоматичного керування теорія* разом з теоретичними і прикладними основами створення й організації функціонування відповідних тех. засобів (керуючих обчислювальних машин, керуючих пристроїв, лат-



Автоматична зброя. 1. Автоматика з довгим ходом ствола. 2. Автоматика з коротким ходом ствола. 3 Автоматика з вільним затвором. 4. Автоматика з напіввільним затвором. 5. Автоматика з використанням енергії відводжуваних у газову камору порохових газів. *а* — перед пострілом; *б* — ствол у задньому положенні; *в* — ствол повернувся в переднє положення; затвор лишився в задньому положенні; *г* — ствол у задньому положенні, затвор відділився; *д* — затвор у задньому положенні.

чиків, виконавчих механізмів та пристроїв, що забезпечують взаємодію людини з обчислювальною машиною). Удосконалення тех. засобів А. і значне поширення автом. керуючих пристроїв сприяло переходові до складніших автом. систем, зокрема в пром-сті — від автоматизації окремих агрегатів до комплексної автоматизації цехів і з-дів (див. *Автоматизація виробництва*). Великий внесок у розвиток А. зробили укр. вчені — О. Г. *Івахненко*, О. І. *Кухтенко*, В. Г. *Сергєєв* та ін. Провідними ін-тами в галузі А. на Україні є *Автоматики інститут* імені XXV з'їзду КПРС, *Керуючих обчислювальних машин Сєвєродонецький науково-дослідний інститут* та ін. Див. також *Автоматизована система* і *Автоматична система*.

Б. Б. Тимофєєв.

«АВТОМА́ТИКА» — науково-технічний журнал. Висвітлює наук. здобутки в галузі теорії інформації та автом. керування, моделювання складних процесів і систем з метою прогнозу та оптимального багатокритеріального керування і розглядає проблеми практичного втілення їх у виробництві. В 1956—63 «А.» видавав Ін-т електротехніки АН УРСР, з 1963 — Ін-т кібернетики АН УРСР. Виходить 6 разів на рік укр. мовою.

АВТОМА́ТИКИ ІНСТИТУ́Т імені XXV з'їзду КПРС — науково-дослідна установа Міністерства приладобудування, засобів автоматизації і систем керування. Створено в Києві 1957. А. і. веде роботи по створенню *автоматизованих систем управління* виробництвом та технологічними агрегатами для різних галузей промисловості, розробляє нові прилади та засоби автоматизації. Інститут має дослідний завод, а також науково-дослідні філіали

АВТОМАТИ́ЧНА ЗБРО́Я — вогнепальна зброя, в якій перезаряджування й проведення чергового пострілу здійснюються автоматично за рахунок енергії порохових газів або енергії зовнішніх джерел. А. з. може бути одиночного (самозарядна) і безперервного вогню (самострільна). В самозарядній зброї автоматизовано тільки перезаряджування. В зброї безперервного вогню постріли йдуть один за одним. До А. з. належать автом. *пістолети, пістолети-кулемети* (автомати), самозарядні й автом. *гвинтівки* та *карабіни*, ручні й станкові *кулемети* (6,5—8 *мм*), великокаліберні кулемети (12,7—15 *мм*), автом. *гармати* (20—76 *мм*). Живлення патронами — магазинне й стрічкове. Гол. особливість А. з.— її висока скорострільність, велика щільність вогню. Перші проекти А. з. з'явилися 1863. В ході 2-ї світової війни А. з. стала домінуючою. Творцями вітчизн. А. з. є В. О. *Дегтярьов*, Ф. В. *Токарєв*, Г. С. *Шпагін*, М. Т. *Калашников*, В. Г. *Федоров* та ін. За принципом дії автоматики сучас. А. з. поділяється на 4 типи: а) системи зброї, в яких дію автоматики основано на використанні енергії віддачі рухомого ствола; затвор під час пострілу міцно зчеплено; автоматика таких систем може бути з довгим ходом ствола (мал. 1) або з коротким ходом ствола (мал. 2, пістолет ТТ, кулемет Максима); б) системи зброї, в яких використовується віддача затвора при нерухомому стволі: затвор під час пострілу або зовсім не зчеплений зі стволом (мал. 3) або зчеплений напіввільно (мал. 4); зворотне переміщування затвора і заряджування здійснюються силою поворотної пружини (пістолети-кулемети ППШ-41, ППС-43 та ін.); в) системи зброї, в яких дію автоматики основано на використанні енергії відводжуваних порохових газів з канала ствола в газову камору через відвідний отвір у стволі (мал. 5, автомат, кулемет Калашникова, кулемет Дегтярьова); г) системи зброї, в яких дію автоматики основано на використанні енергії ін. джерел, зокрема різного роду двигунів. А. з. перебуває на озброєнні сучас. армій.

АВТОМАТИ́ЧНА ЛІ́НІЯ — лінія машин, які, маючи спільні механізми керування, автоматично виконують у технологічній послідовності всі або частину операцій по виготовленню виробів. Розрізняють А. л. (мал.) спеціальні (для обробки певних за формою і розмірами виробів), спеціалізовані (для виготовлення однотипних виробів порівняно вузької номенклатури) і переналагоджувальні, або групові (для виготовлення однотипних виробів порівняно широкої номенклатури). Спец. і спеціалізовані А. л. застосовують гол. чин. у масовому виробн., переналагоджувальні — в серійному. Залежно від обсягу виробн. і особливостей технологічного процесу А. л. бувають паралельної і послідовної дії, одно-, багатопотокові й мішані. Кілька А. л., з'єднані в одну систему, утворюють автом. дільниці, цехи, виробництва. На А. л. є внутр. і зовн. системи автом. керування. Внутр. системи забезпечують виконання певним агрегатом або механізмом усіх осн. і допоміжних операцій технологічного процесу, зовнішні — погоджену дію агрегатів і дільниць лінії. Системи керування А. л. бувають з електричними, гідравлічними, мех., пневматичними або комбінованими елементами. Для автом. регулювання технологічного процесу і переналагодження устаткування на А. л. (переважно переналагоджувальних) застосовують системи електронного програмного керування. Великі комплексні А. л. оснащують керуючими *обчислювальними машинами*. А. л. використовують гол. чин. у машинобудуванні, а також в електро- і радіотехнічній, хімічній і харчовій промисловості.

А. л.— основа комплексної автоматизації виробн. Їх застосування скорочує виробничий цикл, підвищує продуктивність праці, знижує собівартість продукції. На Україні одна з перших А. л. почала діяти 1947 на Харків. тракторному з-ді. На пром. підприємствах СРСР діє 17 тис. (1976) автом. ліній.

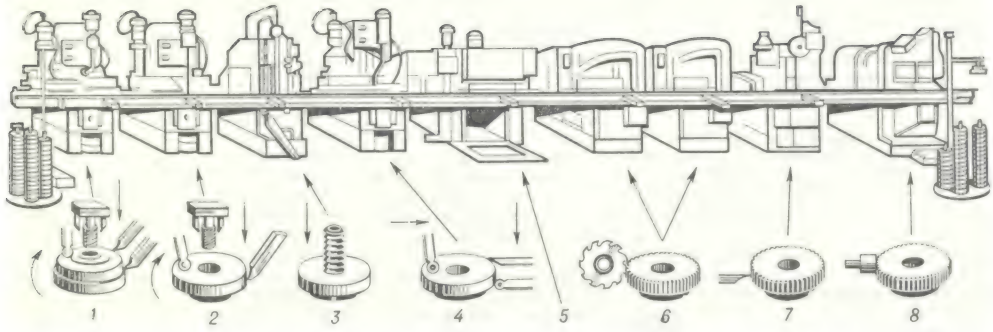
О. Г. Івахненко.

АВТОМАТИ́ЧНА МЕТЕОРОЛОГІ́ЧНА СТА́НЦІЯ — дистанційна система приладів для автоматичного вимірювання і передавання в канал зв'язку значень атмосферного тиску, температури і вологості повітря, вітру та ін., перетворених на закодовані електричні сигнали. А. м. с. мають різне призначення: повністю автоматизовані радіометеорологічні станції — для важкодоступних і необжитих районів, частково автоматизовані — для використання в обжитих районах, спеціалізовані станції — головним чином для обслуговування аеропортів.

Першу радянську А. м. с. (радіометеорологічну) було створено 1945. Інтенсивну розробку А. м. с. в СРСР та ін. країнах розпочато з 60-х рр. У перспективі А. м. с. — один з осн. видів наземного вимірного комплексу всієї системи спостережень за погодою на Землі.

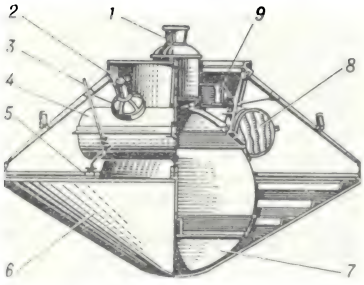
А. В. Ткаченко.

АВТОМАТИ́ЧНА МІЖПЛАНЕ́ТНА СТА́НЦІЯ — космічний літальний апарат, призначений для вивчення міжпланетного і навколопланетного простору, а також фіз. умов на планетах. До А. м. с. належать рад. станції серій «*Венера*», «*Марс*», «*Зонд*», і амер. станції «*Марінер*», «*Піонер*», «*Вікінг*». На борту А. м. с. розміщується апаратура для наук. досліджень, телеметрична апаратура — для передавання наук. інформації, в деяких випадках телевізійна — для одержання зображень планет. А м. с. обладнана двигунами для корекції траєкторії польоту, системами *астроорієнтації*, м'якої посадки, парашутними системами тощо. Енергоживлення бортової апаратури А. м. с. здійснюється за допомо-



Автоматична лінія для виготовлення шестерень: *1* — перша токарна операція; *2* — друга токарна операція; *3* — протягування шліцьового отвору; *4* — чистова токарна операція; *5* — бункер; *6* — фрезерування зубців шестірні; *7* — закруглювання зубців шестірні; *8* — шевінгування зубців шестірні.

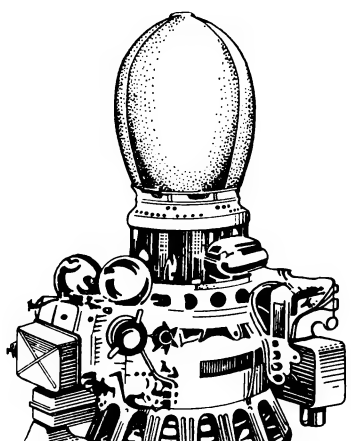
гою сонячних батарей. Керування спуском на поверхню планети здійснюється бортовою навігаційною *обчислювальною машиною*. Першу в світі міжпланетну трасу до *Венери* проклала рад. станція «Венера-1» (1961), а досягла її поверхні — «Венера-3» (1966). Рад. А. м. с. «Марс-2» була піонером у дослідженні атмосфери *Марса* (1971). Див. також *Космічний літальний апарат, Штучні супутники Венери, Штучні супутники Марса.*



Спускний апарат автоматичної міжпланетної станції «Марс-6»: *1* — двигун відведення спускного апарата; *2* — двигун введення витяжного парашута; *3* — антени зв'язку з орбітальною станцією; *4* — парашутний контейнер; *5* — антена радіовисотоміра; *6* — аеродинамічний гальмівний конус; *7* — автоматична марсіанська станція; *8* — основний парашут; *9* — прилади й апаратура системи автоматичного керування.

Літ.: Космонавтика: состояние и перспективы (по материалам зарубежной печати). М., 1974; Современные достижения космонавтики. М., 1976.
О. А. Рубашевський.

АВТОМАТИ́ЧНА МІ́СЯЧНА СТА́НЦІЯ — космічний літальний апарат, різновид *автоматичної міжпланетної станції*, призначений для дослідження поверхні Місяця і навколомісячного космічного простору. До А. м. с. належать



Місячна ракета з автоматичною місячною станцією «Луна-9».

рад. станції серій «*Луна*», «*Зонд*» і амер. станції «*Рейнджер*», «*Сервейєр*» та ін. На борту А. м. с. розміщується апаратура для наук. досліджень, телеметрична і в деяких випадках телевізійна системи для передавання наук. інформації та зображень поверхні Місяця. Першою в світі А. м. с., яка пролетіла поблизу поверхні Місяця, була рад. станція «Луна-1» (1959). Рад. А. м. с. належить пріоритет у фотографуванні зворотного боку Місяця — «Луна-3» (1959), здійсненні м'якої посадки на поверхню Місяця — «Луна-9» (1966), доставці на Землю *місячного ґрунту* — «Луна-16» (1970). Див. також *Космічний літальний апарат, «Луноход», Штучні супутники Місяця.*

Літ.: Денисов В. П., Алимов В. И. Пятнадцать лет космической эры. М., 1972; Современные достижения космонавтики. М., 1972; Кемурджиан А. Л. [та ін.]. Автоматические станции для изучения поверхностного покрова Луны. М., 1976.
О. А. Рубашевський.

АВТОМАТИ́ЧНА СИСТЕ́МА — сукупність керованого об'єкта й автоматичних вимірювальних та керуючих пристроїв. На відміну від *автоматизованої системи* керування А. с. здійснюється без участі людини (крім етапів пуску і налагодження системи). А. с. є системи з програмним керуванням, автоматичні *потокові лінії*, програмно-керовані ро́боти-маніпулятори, цехи і заводи-автомати тощо.
С. Ф. Козубовський.

АВТОМАТИ́ЧНА ТЕЛЕФО́ННА СТА́НЦІЯ (АТС) — телефонна станція, що забезпечує автоматичне з'єднання абонентів *телефонної мережі*. АТС поділяють на міські, сільські (внутрішньорайонні), установські, корабельні, шахтні та спец. призначення. Залежно від типу комутаційних (з'єднувальних) пристроїв розрізняють АТС машинної, крокової, декадно-крокової, релейної, координатної, квазіелектронної та електронної систем. Осн пристроями машинних, крокових та декадно-крокових АТС є *реле* та машинні й *крокові шукачі*, координатних АТС — багаторазові координатні з'єднувачі та релейні керуючі пристрої — маркери й регістри. В електронних АТС всі пристрої розмовного тракту і керуючі пристрої складаються з електронних елементів: у квазіелектронних АТС — відповідно з герконів (герметичних контактів) та електронних елементів. Ємність АТС збільшують, застосовуючи групові шукачі. В СРСР, у тому числі в УРСР, серед міських найпоширенішими є АТС декадно-крокової (мал.) і координатної систем, повна ємність кожної з яких 10 000 номерів. АТС дають змогу абонентам самостійно (користуючись певним кодом) здійснювати також міжміські телефонні з'єднання. Спец. апаратура АТС фіксує тривалість таких розмов, провадить необхідні розрахунки. За 1970—75 ємність міських АТС в СРСР збільшилась у 1,56 раза, на Україні — в 1,65 раза; ємність сільських АТС — відповідно в 1,58 і 1,77 раза.
В. А. Балезін.

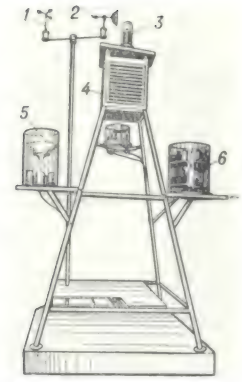
АВТОМАТИ́ЧНЕ ЗВА́РЮВАННЯ — зварювання за допомогою автоматичних пристроїв; вид *дугового зварювання*. В процесі А. з. самохідні зварювальні апарати, зварювальні трактори або спеціалізовані зварювальні установки (див. *Зварювальне устаткування*) забезпечують механізоване подавання електрода в зону зварювання, а також переміщення електрода і дуги відносно з'єднуваних виробів. Розрізняють А. з. електродом під *флюсом* або в захисних газах, а також порошковим електродом. При А. з. під флюсом (розробленому в 20—30-х рр. 20 ст. у м. Києві) зварювальну ванну захищає від шкідливого впливу повітря розплавлений флюс, який у разі потреби легує метал шва. Для зварювання в захисних газах (розробленого в 40—50-х рр. 20 ст.) використовують вуглекислий газ, аргон тощо (див. *Аргоно-дугове зварювання*). А. з. порошковим електродом поділяють на зварювання самозахисним електродом (трубчастим дротом, всередині якого міститься суміш порошків захисних і легуючих речовин) і зварювання електродом з легуючими речовинами в захисному газі. А. з. під флюсом застосовують у судно- і машинобудуванні (виготовлення сталевих конструкцій), А. з. в захисних газах — в авіац. пром-сті, в енерг. і транспортному машинобудуванні тощо (з'єднання конструкцій з спец. легованих сталей, кольорових металів і сплавів), А. з. порошковим електродом — у будівництві (монтаж буд. конструкцій, трубопроводів). Зварювання, коли подавання електрода механізоване, а переміщення дуги ручне, наз. напівавтоматичним.

Літ.: Технология электрической сварки металлов и сплавов плавлением. М., 1974.
Б. Є. Патон.

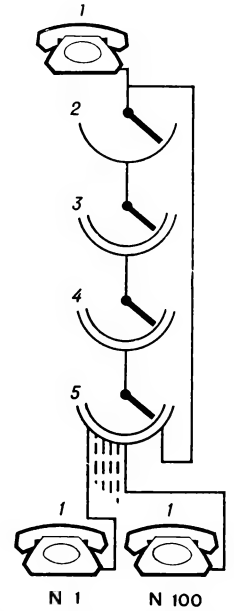
АВТОМАТИ́ЧНЕ КЕРУВА́ННЯ — виконання без безпосередньої участі людини певних дій на об'єкт керування, необхідних і достатніх для одержання цілеспрямованого функціонування його із заданою точністю. Окремим випадком А. к. є автом. регулювання, яке обмежується стабілізацією лише деяких параметрів (рівень, температура, тиск тощо). Створення *автоматичних систем* базується на *автоматичного керування теорії*, основи якої закладені в працях Дж.-К. *Максвелла*, І. О. *Вишнеградського*, О. М. *Ляпунова*. А. к., здійснюване за підготовленою заздалегідь програмою без *зворотного зв'язку*, наз. програмним керуванням. Його широко застосовують для керування металорізальними верстатами, в хімії, гірничодобувній пром-сті та ін.

Літ.: Красовский А. А., Поспелов Г. С. Основы автоматики и технической кибернетики. М.— Л., 1962; Теория автоматического управления. М., 1976.
Б. Б. Тимофєєв.

АВТОМАТИ́ЧНЕ РЕГУЛЮВА́ННЯ НАПРУ́ГИ — автоматичне підтримання напруги електричного струму в *енергетичній системі*, зумовлене вимогами економічності та надійності її експлуатації. Для А. р. н. вдаються до зміни напруги на виході джерела живлення (змінюючи, напр., збудження генераторів на електр. станціях), до

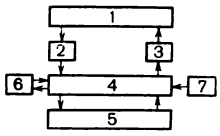


Автоматична метеорологічна станція. Датчики: *1* — швидкості вітру; *2* — напряму вітру; *3* — сонячного сяйва; *4* — температури повітря; *5* — опадів; *6* — передавач.



Автоматична телефонна станція декадно-крокової системи на 10 000 номерів: *1* — телефонний апарат; *2* — крековий обертовий передшукач на 10—15 виходів; *3* — груповий шукач першого ступеня; *4* — груповий шукач другого ступеня; *5* — лінійний шукач на 100 номерів.

АВТОМАТИЧНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЧАСТОТИ



Автомашиніст:
1 — машина (дизель, електродвигун) локомотива; 2 — датчики швидкості і пройденого шляху; 3 — пристрій (контролер, реостат), що діє на машину локомотива; 4 — обчислювальний пристрій; 5 — залам'яговувальний пристрій; 6 — пульт керування; 7 — пристрій автоматичної локомотивної сигналізації.

регулювання втрат напруги в елементах електр. мережі (лініях, трансформаторах), а також коеф. трансформації лінійного регулятора чи трансформатора, включеного між живленням і навантаженням.

У системах А. р. н. застосовують і автом. компенсуючі пристрої — керовані конденсорні батареї, синхронні двигуни з авторегулюванням струму збудження, джерела реактивної потужності з керованими *вентилями* тощо.

А. В. Зирін.

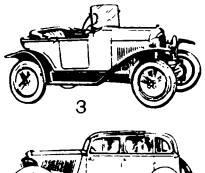
АВТОМАТИ́ЧНЕ РЕГУЛЮВА́ННЯ ЧАСТОТИ́ — автоматичне підтримання частоти змінного струму в *енергетичній системі*, яке забезпечує належну якість електричної енергії та економічно найвигідніший режим експлуатації системи. Для А. р. ч. в пристрої регулювання швидкості турбіни вводять інформацію про відхилення частоти від номінальної, що зумовлює належну зміну швидкості надходження в турбіну робочого тіла (пари, води, газу). Розрізняють А. р. ч. первинне (регуляторами швидкості) і додаткове, вторинне (спец. пристроями разом з регуляторами швидкості). У великих енергосистемах А. р. ч. поєднують з централізованими системами автом. розподілу навантажень.

А. В. Зирін.

АВТОМАТИ́ЧНЕ СУПРОВО́ДЖЕННЯ ЦІЛІ — автоматичне визначення поточних координат і параметрів руху (азимута, кута місця, дальності, швидкості руху) цілі щодо точки нерухомості радіолокаційної станції супроводження. Метою А. с. ц. є одержання даних про цілі й наведення на них винищувача-перехоплювача, керованих снарядів, ракет різних класів, торпед тощо. Здійснюється шляхом використання наземних і бортових локаторів, пускових установок та ін. пристроїв. А. с. ц. засноване на радіолокаційному, фотооптичному, інфрачервоному, квантовооптичному, акустичному, магнітному та ін. принципах випромінювання та прийомі сигналів, які обробляє лічильно-розв'язувальний пристрій за заданою програмою. А. с. ц. передують шукання, знаходження і «захоплення» цілі

АВТОМАТИ́ЧНИЙ АНА́ЛІЗ ТЕ́КСТУ — операція, при якій з тексту за заданим *алгоритмом* здобувається граматична й семантична інформація для наступної обробки на ЕОМ Зворотну операцію наз. *автоматичним синтезом тексту*. Залежно від того, з якою метою провадиться А. а. т. (*машинний переклад*, інформаційний пошук, опис змісту тексту для розв'язування задач штучного інтелекту тощо) аналіз може провадитися на різних рівнях мови. Морфологічний А. а. т. дає змогу перейти від тексту до набору морфологічних характеристик слів, синтаксичний — встановлює зв'язки між словами в реченні, семантичний — замінює текст смисловим кодом. Кожний наступний рівень А. а. т. може використовувати результати попереднього.

Літ.: Виноград Т. Программа, понимающая естественный язык. Пер. с англ. М., 1976


1

2

3

4

Перші автомобілі:
1. «Форд» (США).
2. «Русо-Балт» (Росія).
3. «Сітроен» (Франція).
4. «ГАЗ-М-1» (СРСР).

АВТОМАТИ́ЧНИЙ РАДІОКО́МПАС — див. *Радіокомпас*.

АВТОМАТИ́ЧНИЙ СИ́НТЕЗ ТЕ́КСТУ — операція, при якій на основі граматичної й семантичної інформації створюється текст природною мовою. Зворотна операція наз. *автоматичним аналізом тексту*. *Алгоритм* обробки тексту відбувається за схемою: первісний текст — проміжна штучна мова — синтезований текст. Поняття «штучна мова» розглядають широко — як будь-який набір граматичних характеристик або семантичний код. Для *машинного перекладу* первісний текст становить текст мовою оригіналу, а синтезований текст — мовою перекладу. Коли розв'язуються інформаційні задачі, синтезований текст — це певним чином видозмінений текст тією самою мовою: реферат, відповідь на запитання тощо. Заг. процедура синтезу зводиться до об'єднання мовних елементів у текст за алгоритмічними правилами.

АВТОМАТИ́ЧНОГО КЕРУВА́ННЯ ТЕО́РІЯ — розділ *кібернетики технічної*, що досліджує системи автоматичного керування (САК). Осн. завданням А. к. т. є розробка методів аналізу і синтезу САК, за допомогою якої рухові (поведінці) певного об'єкта керування можна надавати наперед визначені властивості. Одне з найважливіших завдань, що стоять перед САК, — стабілізація потрібного руху об'єкта керування, яка здійснюється з використанням принципу *зворотного зв'язку*. Оцінка якості функціонування САК за допомогою якогось критерію веде до конструювання відповідної САК, що оптимізує цей критерій. Прикладом такої оптимізації може бути задача про максимальну швидкодію, коли об'єкт керування необхідно перевести в потрібний стан за найменший час. Див. також *Автоматика, Автоматичне керування*.

Літ.: Беседы по автоматике. К., 1973; Теория автоматического управления. М., 1976; Современная теория систем управления. Пер. с англ. М., 1970.

В. М. Кунцевич.

АВТОМА́ТІВ ТЕО́РІЯ — розділ теоретичної кібернетики, що вивчає математичні моделі систем (або пристроїв) переробки інформації. Створення А. т. на початку 50-х рр. 20 ст. пов'язане з розвитком *обчислювальних машин, алгоритмів теорії, математичної логіки* та ін. Поняття абстрактного автомата і композиції автоматів є основним в А. т. Визначення абстрактного автомата характеризує *алгоритм* функціонування пристрою переробки *інформації*, а композиція автоматів — його структуру (побудову цього пристрою з простіших елементів). А. т. складається з абстрактно-алгебраїчної і структурної теорій та теорії імовірнісних автоматів і самоорганізованих систем. Абстрактно-алгебраїчній теорії досліджують еквівалентність абстрактних автоматів, способи задавання їх, швидкодію, обсяг пам'яті тощо. В ній вивчають скінченні та нескінченні автомати (в т. ч. зростаючі, регістрові автомати з періодично визначеними перетвореннями тощо). Структурна А. т. досліджує різні способи подання автоматів у вигляді сітки (структури) з елементарних автоматів. Осн. результатами структурної теорії є практичні методики побудови складних логічних сіток з автоматів, асимптотичні оцінки складності, розв'язання проблеми повноти систем елементарних автоматів тощо. Теорія імовірнісних автоматів і самоорганізованих систем вивчає автомати, що характеризуються випадковим вибором стану і (або) вихідного сигналу в наступний момент. Осн. задачами А. т. є аналіз (описування поведінки автоматів за алгоритмом їхнього функціонування або структурою), синтез (побудова автомата, що задовольняє задані умови) і оптимізація (перетворення алгоритму функціонування або структури автомата відповідно до деякого оптимізаційного критерію). А. т. застосовують у проектуванні й автоматизації проектування дискретних пристроїв (особливо обчислювальних машин та їхнього програмного забезпечення).

Літ.: Глушков В. М. Введение в кибернетику. К., 1964; Трахтенброт Б. А., Барздинь Я. М. Конечные автоматы (Поведение и синтез). М., 1970; Дискретная математика и математические вопросы кибернетики, т. 1. М., 1974.

В. М. Глушков.

«АВТОМАТИ́ЧЕСКАЯ СВА́РКА» — щомісячний науково-технічний і виробничий журнал. Орган Інституту електрозварювання імені Є. О. Патона АН УРСР. Видається в Києві (з 1948) рос. мовою. Висвітлює теоретичні питання зварювальних процесів, проблеми *зварювання* чорних і кольорових металів та неметалів, ремонтної і зміцнюючої наплавки, паяння, а також проектування і виготовлення *зварних конструкцій*, розробки і використання *зварювальних матеріалів*, конструювання й експлуатації *зварювального устаткування* тощо. Розповсюджується в 40 країнах. Перевидається (з 1959) у Великобританії (м. Кембрідж) англ. мовою.

М. С. Зільбан.

АВТОМА́ТНА ЛАТУ́НЬ, свинцевиста латунь — легована свинцем *латунь*, призначена для швидкісної обробки на металорізальних верстатах-автоматах. Містить 56—75% Cu, 0,7—3,0% Pb, решта — цинк. З підвищенням вмісту свинцю зменшується *пластичність* А. л., але поліпшуються її антифрикційні властивості (частки свинцю є своєрідним мастилом). А. л. відзначається значною *корозійною стійкістю* в повітрі, прісній і холодній воді. *Міцність* її підвищують, додатково легуючи залізом, що також збільшує т-ру *рекристалізації*. Латунь легко піддається обробці тиском у гарячому і холодному стані. А. л. виробляють у вигляді штаб, листів, прутків, стрічок або дроту, з яких виготовляють болти, гайки, гвинти, деталі для годинників, втулок тощо.

АВТОМА́ТНА СТАЛЬ — сталь, призначена для швидкісної обробки на металорізальних верстатах-автоматах. Відзначається підвищеним вмістом сірки (0,08—0,30%)

і нерідко фосфору (0,05—0,16%), містить вуглець (0,08—0,45%), кремній (0,15—0,35%), марганець (0,6—1,55%). У А. с. вводять також свинець, селен і телур (нарізно або разом з сіркою). Ці елементи, утворюючи специфічні включення, сприяють легкому відокремленню короткої ламкої стружки від поверхні. Щоб змінити форму таких включень і утворити нові, А. с. часто розкислюють (див. *Розкислення* металів) або піддають *легуванню* кальцієвмісними добавками. Мех. властивості А. с. у поздовжньому напрямі близькі властивостям таких сталей без добавок. У поперечному напрямі *пластичність* і в'язкість А. с. трохи менші. А. с. підвищує стійкість різального інструмента (в 2—5 раз), швидкість різання (на 30—70%) і поліпшує (на 1—2 класи) якість оброблюваної поверхні. А. с. виробляють у вигляді каліброваних прутків, з яких виготовляють різні деталі приладів, автомобілів тощо.
А. Я. Заславський.

АВТОМАШИНІ́СТ (від *авто...* і франц. machiniste — машиніст) — система *автоматичного керування* рухом поїзда. Грунтується на порівнянні дійсного часу переміщення поїзда з програмним, обмеженим допустимими швидкостями, інтенсивністю гальмування. Осн. частиною А. (мал.) є *електронна обчислювальна машина,* що за показаннями датчиків швидкості поїзда і пройденого ним шляху вибирає оптимальний режим руху. Блоки програм розміщують на центр. пункті, на колії або на поїзді. А. застосовують здебільшого на з-цях (напр., на метрополітені) з невеликими інтервалами між поїздами.
Ю. П. Воїнов.

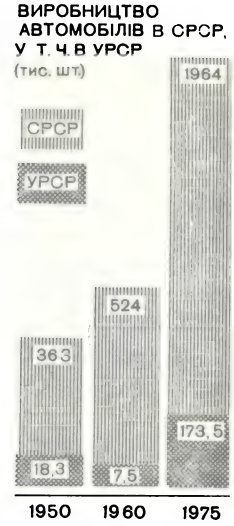
АВТОМЕТАМОРФІ́ЗМ (від *авто...* і *метаморфізм*) — зміна *магматичних гірських порід* у процесі кристалізації їх, зумовлена впливом глибинних гарячих водних розчинів (гідротерм) та летких речовин.

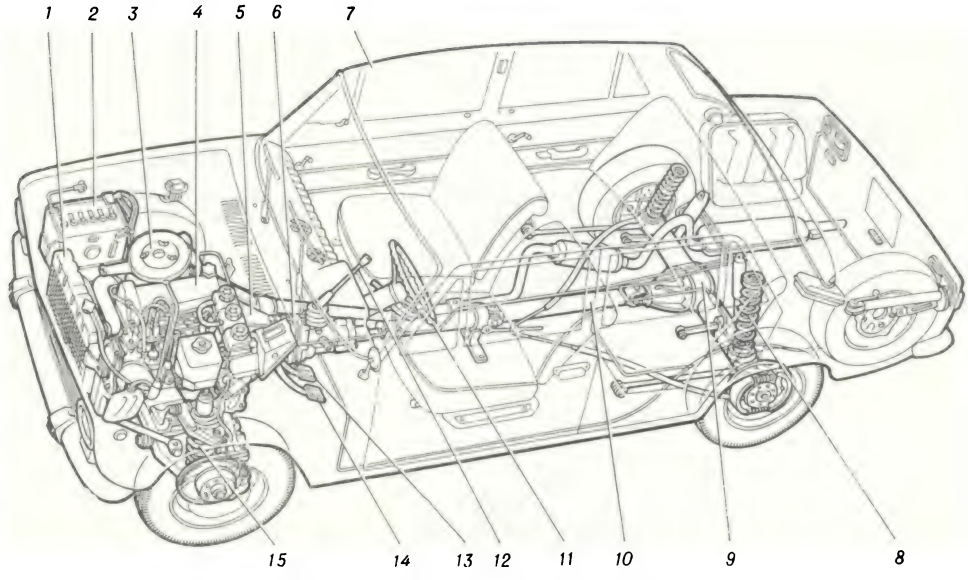
АВТОМІ́КСИС (від *авто..* і грец. μίξις — змішування, парування) — злиття статевих клітин (*гамет*), що належать одній особині. Те саме, що й *самозапліднення*.

АВТОМОБІ́ЛЬ (від *авто...* і лат. mobilis — рухомий) — самохідна машина, якою перевозять по безрейкових шляхах пасажирів, вантажі або спеціальне устаткування. Перші автомобілі створено наприкінці 19 (Франція, США) і на початку 20 ст. (Росія). А. поділяють на пасажирські (*легкові автомобілі* й *автобуси*), *вантажні автомобілі* (в т. ч. А.-тягачі), спеціальні — *автомобільні крани,* спортивні, пожежні та ін. Розрізняють також А. звичайної й підвищеної прохідності; залежно від типу двигуна — А. карбюраторні, дизельні, газобалонні та ін. Осн. частини А. (мал.): *автомобільний двигун,* електроустаткування, шасі й кузов, кабіна (у вантажних і деяких спец. машин). До електроустаткування належать генератор з випрямлячем і регулятором, акумулятор, система запалювання в двигуні, електр. склоочисники і склообмивники, покажчики поворотів з автом. виключенням, блимаюча сигналізація, що попереджає про аварійний стан машини, тощо. Шасі складається з трансмісії, ходової частини і механізмів керування. Трансмісія передає обертальний момент від двигуна до ведучих коліс. Вона складається з зчеплення, *коробки передач, карданної передачі, головної передачі, диференціала* і півосей. Зчеплення роз'єднує і плавно з'єднує працюючий двигун з коробкою передач, що забезпечує плавне рушання машини з місця і зменшує ударні навантаження на деталі трансмісії. Розрізняють зчеплення фрикційні, гідравлічні, електродинамічні й комбіновані; з примусовим і автоматизованим керуванням. Ходова частина складається з рами, *переднього моста, заднього моста,* підвіски й коліс з пневматичними *шинами*. Рама є основою для кріплення механізмів А., а також кузова або кабіни і вантажної платформи. В легкових А. і автобусах застосовують безрамні конструкції, де механізми прикріплені до суцільнометалевого несучого кузова. Мости А. передають вертикальне навантаження від рами або кузова на колеса, а штовхаючі й гальмуючі зусилля — від коліс до рами або кузова. Підвіска пружно з'єднує з рамою або кузовом передній і задній мости за допомогою листових або пружинних ресор, торсіонів, пневматичних або гідропневматичних елементів, пом'якшуючи поштовхи під час руху машини. Коливання підвіски у легкових і вантажних А. гасять гідравлічні *амортизатори*. В А. є *рульове керування* і незалежно діючі гальмові системи: з робочим (ножним) гальмом, зв'язаним з усіма колесами, і гальмом стоянковим (з ручним приводом), що діє на трансмісію або тільки на задні колеса. Гальма бувають барабанні й дискові. Удосконалення конструкції А. передбачає максимальну автоматизацію керування робочими процесами агрегатів, механізмів і систем. На Україні А. виготовляють *Запорізький автомобільний завод «Комунар», Кременчуцький автомобільний завод* імені 50-річчя Радянської України, *Луцький автомобільний завод, Львівський автобусний завод* імені 50-річчя СРСР. Див. також *Автомобільна промисловість*. Іл. див. на окремому аркуші, с. 224—225.

Літ.: Михайловский Е. В., Серебряков К. Б., Тур Е. Я. Автомобили. М., 1974; Краткий автомобильный справочник. М., 1975; Автомобиль. М., 1976; Отечественные автомобили. К., 1976.
В. П. Стешенко.

АВТОМОБІ́ЛЬНА ПРОМИСЛО́ВІСТЬ — галузь машинобудування, що виробляє автомобілі, агрегати, причепи і напівпричепи та запасні частини до автомобілів. До А. п. належать також підприємства по виробн. мотоциклів, моторолерів, мопедів, велосипедів та ряд суміжних з-дів. А. п. виникла в кін. 19 ст. і досягла значного розвитку на поч. 20 ст. А. п. створено в СРСР по суті за роки Рад. влади. Виробн. перших автомобілів почалося 1924 на з-ді АМО в Москві (див. *Московський автомобільний завод* імені І. О. Лихачова). За роки першої п'ятирічки (1928—32) стали до ладу великі автомоб. з-ди в Москві і Горькому. В 1937 СРСР посідав 1-е місце в Європі і 2-е місце в світі за виробн. вантажних автомобілів. Тривав розвиток А. п. і в роки Великої Вітчизн. війни в сх. районах СРСР. У післявоєнні роки введено в експлуатацію потужні підприємства А. п. в Мінську, Жодіно, Кутаїсі, Ульяновську, Москві, Тольятті та в ін. містах. За дев'яту п'ятирічку (1971—75) виробн. автомобілів у країні зросло більше як у 2 рази. У 1976 дав першу продукцію *Камський автомобільний завод*. Первістком А. п. на Україні





Автомобіль легковий: *1* — радіатор; *2* — акумулятор; *3* — повітряний фільтр; *4* — двигун; *5* — зчеплення; *6* — коробка передач; *7* — кузов; *8* — підвіска заднього моста; *9* — задній міст; *10* — карданний вал; *11* — рульове керування; *12* — важіль переключення передач; *13* — педаль гальма; *14* — педаль зчеплення; *15* — підвіска переднього колеса.

АВТОМОБІЛЬНИЙ ДВИГУН

був Одеський автоскладальний з-д (1945). У 1948 став до ладу *Львівський завод автонавантажувачів*, 1957 розпочато серійний випуск автобусів на *Львівському автобусному заводі* імені 50-річчя СРСР, з 1959 почав виробн. великовантажних автомобілів *Кременчуцький автомобільний завод* імені 50-річчя Радянської України, з 1960 виробн. легкових автомобілів — *Запорізький автомобільний завод «Комунар»*, з 1967 вантажно-пасажирських автомобілів — *Луцький автомобільний завод*. Поряд із зростанням виробн. продукції галузі, кількості типів автомобілів удосконалюються конструкції, підвищується рівень їхніх техніко-експлуатаційних можливостей, створюються засоби, що забезпечують зменшення забруднення повітря вихлопними газами та ін. В А. п. застосовується комплексна механізація та автоматизація виробн., широко впроваджуються спеціалізація й кооперування. В 1980 випуск автомобілів в СРСР буде доведено до 2,1—2,2 млн., у т. ч. 800—825 тис. вантажних. Зросте випуск автобусів, спец. автомобілів для с. г., торгівлі та ін. галузей, а також автомобілів для різних кліматичних зон, значно підвищаться якісні й експлуатаційні показники автомобілів, розшириться застосування дизельних двигунів в А. п. та ін. У 1975 СРСР за випуском автомобілів посідав 5-е місце в світі, 3-є — в Європі. З ін. соціалістичних країн значного розвитку А. п. досягла в Чехословаччині, Польщі, НДР. З капіталістичних країн найрозвинутішу А. п. мають США, Японія, ФРН, Франція, Великобританія, Італія. *А. В. Гнітецький*

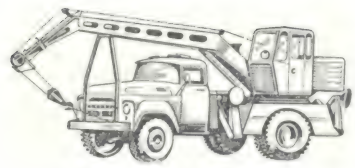
Виробництво автомобілів (тис. шт.)

Продукція	1940		1950		1975	
	СРСР	у т. ч. УРСР	СРСР	у т. ч. УРСР	СРСР	у т. ч. УРСР
Автомобілі — всього	145,4	—	362,9	18,3	1964,0	173,5
у т. ч. вантажні	136,0	—	294,4	18,3	696,0	25,7
легкові	5,5	—	64,6	—	1201.0	135,2
автобуси	3,9	—	3,9	—	67,0	12.6

АВТОМОБІЛЬНИЙ ДВИГУ́Н — тепловий або електричний двигун, яким приводять у рух *автомобілі*. До найпоширеніших теплових А. д. належать поршневі двигуни внутр. згоряння: дво- і чотиритактні (за робочим процесом), з іскровим запалюванням (бензинові) і з самозайманням пального *(дизелі)*, а також із внутрішнім і зовнішнім сумішеутворенням. У карбюраторних двигунах пальна суміш (парів бензину і повітря) утворюється в *карбюраторі*; в безкарбюраторних — паливо надходить у впускний трубопровід або циліндр через спец. пристрій. У дизелях паливо змішується з повітрям у циліндрі, куди подається через форсунку насосом високого тиску. А. д. внутр. згоряння розрізняють також за кількістю і розміщенням циліндрів (напр., рядне, V-подібне), клапанів (верхнє, нижнє), робочим об'ємом (літражем) циліндрів, типом охолодження (рідинне, повітряне). Потужність карбюраторних А. д. 15—310 *квт* (20—425 *к. с.*), дизельних 30—620 *квт* (40—850 *к. с.*). Використовують також роторно-поршневі, *газотурбінні двигуни, газові двигуни*. Щоб зменшити забруднення повітря відпрацьованими газами, застосовують електричні А. д.

Літ.: Краткий автомобильный справочник М., 1975. *О. М. Бурцев.*

АВТОМОБІ́ЛЬНИЙ КРАН, автокран — вантажно-розвантажувальна самохідна машина, змонтована на автомобільному *шасі*. Робоча частина крана — поворотна консольна стріла (виліт — 2—12 і до 22 *м*), яку в разі потреби обладнують *грейфером* Привод кранового устаткування — електричний, гідравлічний або механічний. Щоб забезпечити стійкість А. к. (мал.), застосовують додаткові виносні підпори. Вантажопідйомність А. к. 2,5—16 *т*. А. к. використовують також для буд.-монтажних робіт.



Автомобільний кран.

АВТОМОБІ́ЛЬНИЙ ПОЇ́ЗД, автопоїзд — автомобіль (або спеціальний тягач) з одним чи кількома *причепами* або одним *напівпричепом*. Причепи А. п. (мал.) бувають заг. призначення і спеціальні (*цистерни, рефрижератори, самоскиди*). Вони мають спільну з автомобілем (тягачем) гальмову систему (з пневматичним приводом), мережу електроосвітлення і сигналізацію. Мінімальна питома потужність двигуна 6 *квт* на 1 *т* маси, довж. А. п. до 24 *м*. Осн. переваги А. п. перед автомобілем: збільшення вантажопідйомності, продуктивності праці, зниження собівартості перевезень, зменшення витрат пального.

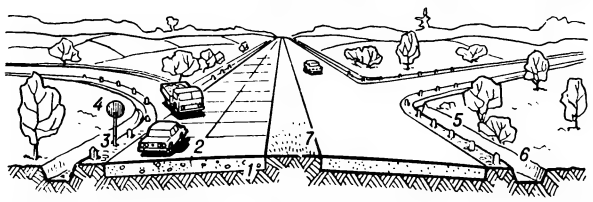
Автомобільний поїзд.

АВТОМОБІ́ЛЬНИЙ СПОРТ — вид спорту, що включає різні автомобільні змагання на пересіченій місцевості та на шосе і шосейних спорудах різного типу, які проводяться на спортивних, гоночних і серійних автомобілях. Перші змагання були проведені у Франції 1894; в СРСР — 1924. А. с. включає шосейно-кільцеві і перегони на замкненій звивистій трасі; шосейно-лінійні перегони по автошляхах між двома пунктами; трекові перегони на автодромах, *іподромах, велотреках, стадіонах*; заїзди на встановлення рекордів — спец. змагання на досягання найвищої швидкості; *авторалі*; фігурне водіння — виконання спец. вправ на швидкість у штучно створених проїздах; економічне водіння — змагання на найменшу витрату пального; *крос, картинг* та ін. А. с. удосконалює майстерність водія автомобіля, сприяє розвитку витривалості, швидкості реакції, волі спортсмена. Змагання з А. с.— ефективний спосіб експериментальної перевірки нових і вдосконалення серійних конструкцій автомобілів. В СРСР діє Федерація автомоб спорту (ФАС), що входить до Міжнар. автомоб федерації (ФАІ).

АВТОМОБІ́ЛЬНИЙ ТРА́НСПОРТ — вид транспорту для перевезення вантажів і пасажирів по безрейкових шляхах. Використовується в усіх галузях нар. г-ва. Здійснює місцеві, міжміські та міжнар. централізовані перевезення пром. та с.-г. вантажів, а також вантажів для торгівлі та будівництва. А. т. тісно пов'язаний з роботою залізничного, авіа-, морського та річкового транспорту; є одним з найбільш поширених засобів сполучення на малу віддаль. Широко застосовується і для транспортування вантажів на далеку віддаль, оперативної їх доставки, зокрема продуктів, що швидко псуються, вантажів, незручних для перевезення ін. видами транспорту. А. т. зародився на поч. 20 ст. У дореволюційній Росії 1913 було 8,8 тис. автомобілів, здебільшого легкових. В СРСР А. т. почав розвиватися швидкими темпами після створення вітчизняної *автомобільної промисловості*. Постійно підвищується організаційний та тех. рівень А. т. країни. Зростає питома вага централізованих перевезень автотранспортом

Протяжність автомобільних шляхів (тис. *км*)

Роки	Всі шляхи		у т. ч. з твердим по криттям	
	СРСР	у т. ч. УРСР	СРСР	у т. ч. УРСР
1940	1531,2	270,7	143.4	29,3
1965	1362,7	236,1	378,3	67,2
1975	1403.0	173,8	660,5	116.7



Автомобільний шлях: *1* — земляне полотно; *2* — проїзна частина; *3* — обочина; *4* — дорожній знак; *5* — огороджувальний стовпчик; *6* — кювет; *7* — розподільна смуга.

заг. користування, дедалі ширше впроваджуються перевезення вантажів за погодженим виробничо-трансп. процесом та графіком, засоби автоматизації управління виробничими процесами на підприємствах А. т. тощо. Здійснюється концентрація автопарку у великих спеціалізованих вантажних і пасажирських підприємствах і об'єднаннях, що забезпечує високі темпи зростання продуктивності праці і ефективності використання автотранспортних засобів.

До штучних споруд належать *тунелі, шляхопроводи, підпірні стінки,* захисні галереї. Є водовідвідні та дренажні споруди. Щоб підвищити безпеку руху, на А. ш. встановлюють *дорожні знаки,* покажчики, захисні засоби, пристрої для регулювання трансп. потоків. Уздовж А. ш споруджують *автовокзали, мотелі,* станції тех. обслуговування, *автозаправні станції* тощо. Залежно від значення у заг. трансп. мережі та від розрахункової інтенсивності руху А. ш. СРСР

Основні показники розвитку автомобільного транспорту СРСР

Показники	Одиниця виміру	1940		1965		1975	
		СРСР	у т. ч. УРСР	СРСР	у т. ч. УРСР	СРСР	у т. ч. УРСР
Вантажооборот	млрд. *т·км*	8,9	1,7	143,1	27,4	338,0	58,6
Перевезено вантажів	млрд. *т*	0,9	0,2	10,7	2,4	21,0	4,1
Пасажирооборот (автобуси)	млрд. пасажирокілометрів	3,4	0,3	120,5	24,1	303,6	69,1
Перевезено пасажирів (автобуси)	млн. чол.	590,0	29,4	18656,6	2885,3	36468,8	7089,3

А. т. УРСР розвивається як частина *єдиної транспортної мережі СРСР*. На Україну припадає (1975) 19,0% загальносоюзних вантажних автомоб. перевезень. Питома вага вантажообороту А. т. республіки у вантажообороті всього транспорту УРСР 1975 становила 7,9% (1940 — 2,1%). Регулярні перевезення пасажирів автобусами організовано (1975) в 379 містах і с-щах міськ. типу, легковими таксомоторами — в 454 населених пунктах. Місткість автобусів зросла за 1966—75 у два рази. За роки десятої п'ятирічки (1976—80) передбачено дальший розвиток А. т. Вантажооборот А. т. СРСР має зрости за цей час приблизно на 42%, у т. ч. автотранспорту заг. користування — на 45%, пасажирооборот автобусного транспорту — на 28%. На Україні передбачено збудувати й реконструювати 18—20 тис. *км* автошляхів з твердим покриттям. Буде завершено спеціалізацію автотранспортних підприємств на вантажні і пасажирські, зміцнено матеріально-тех. базу, зросте кількість автостанцій, автовокзалів, станцій тех. обслуговування. Серед соціалістичних країн найбільшого розвитку набув А. т. у Чехословаччині, НДР, Польщі, Угорщині. З капіталістичних країн А. т. найрозвинутіший у США, Великобританії, Франції, Італії та Канаді.

Ф. П. Головченко.

АВТОМОБІЛЬНИЙ ШЛЯХ — шлях для руху *автомобільного транспорту*. Осн. елементи А. ш. (мал.) — земляне полотно (на насипу або у виїмці), що є основою для *дорожнього одягу,* і штучні споруди. На земляному полотні містяться проїзна частина й обочини. Верхній шар дорожнього одягу (дорожнє покриття) роблять міцним, рівним і водонепроникним. Дуже важливо, щоб колесо автомобіля належним чином зчеплювалося з ним. Найкращими є цементо- та асфальтобетонні покриття. поділяють на 5 тех. категорій. На А. ш. найвищої (першої) категорії перспективна середньодобова інтенсивність руху в обох напрямках понад 7000 автомобілів, розрахункова швидкість — 150 *км/год*. На А. ш. найнижчої (п'ятої) категорії розрахункова інтенсивність руху менша як 200 автомобілів на добу, розрахункова швидкість — 60 *км/год*. Особливе нар.-госп. значення мають *автомагістралі*. На Україні мережа А. ш. з твердим покриттям (1975) становить 116,7 тис. *км*. До найважливіших А. ш. належать: Київ — Москва, Київ — Ленінград, Київ — Одеса, Київ — Львів, Сімферополь — Ялта — Севастополь. Див. також *Дорожньобудівні роботи*.

Найбільші автомобільні монополії

Монополії	Рік заснування	Оборот по продажу	Активи
		млн. дол., 1974	
США			
«Дженерал моторс»	1916	31 550	20 468
«Форд мотор»	1902	23 621	14 174
«Крайслер»	1925	10 971	6733
Японія			
«Тойота дзідося»	1937	5948	3901
«Ніссан дзідося»	1933	4934	4474
«Брітіш Лейленд мотор» (Великобританія)	1919	3644	2556
«Рено-Савієм» (Франція)	1895*	5342	2207
«Фольксваген-верк» (ФРН)	1930	6569	5841
«ФІАТ» (Італія)	1899	4358	4284

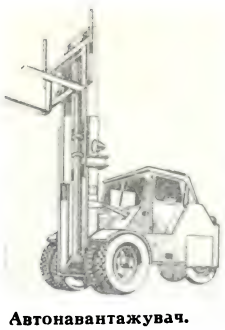
* «Рено»

Літ.: Кудрявцев М. М., Міхович С. І. Дорожньо-будівельні роботи. К., 1970; Сиденко В. М., Михович С. И. Эксплуатация автомобильных дорог. М., 1976.

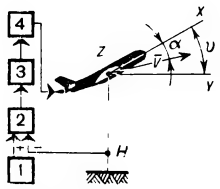
Я. В. Хом'як.

АВТОМОБІЛЬНІ МОНОПОЛІЇ — група великих машинобудівних компаній провідних капіталістичних країн. На підприємства А. м. припадає осн. частина виробн. автомобілів у капіталістичному світі (бл. 83%, 1975) та їх збуту. Автомоб. пром-сть — одна з найбільш монополізованих галузей. У США три А. м. контролюють 95—96%, в Японії — дві — 93%, в Італії одна А. м.— 95—96% виробн. автомобілів у нац. масштабах (1976). А. м. належать до найбільших мо-

Автомобільний транспорт. Чорноморське шосе в районі Сочі. Великовантажні автомобільні перевезення. Дніпропетровськ. Контейнерні перевезення. Чернівці. Автобусний парк. Київ.



Автонавантажувач.



Автопілот (функціональна схема дії каналу керування висотою польоту літака): *H* — справжня виміряна висота польоту літака; 1 — задатчик висоти польоту літака; 2— підсилювач; 3 — пристрій, що формує керуючі сигнали; 4 —рульова машинка; *z* —поперечна вісь (перпендикулярна до площини малюнка); *x* — поздовжня вісь; α — кут атаки; *v* — вектор швидкості; υ — кут тангажу; *y* — лінія горизонту.

Авторадіографія. Гілка малини.

нополістичних гігантів світу за розмірами виробн. продукції. Зокрема, «Дженерал моторс» випускає 5,7—5,9 млн. (крім того, 1,5—2 млн. за межами США), «Форд», «Ніссан дзідося» — до 3—4 млн. автомобілів на рік (дані 1973—75). А. м. здійснюють свою діяльність у багатьох країнах одночасно («Дженерал моторс» — у 70, «Форд» — у 40). На їх підприємствах зайняті десятки і сотні тисяч робітників.

Між А. м. точиться гостра конкурентна боротьба на внутр. і міжнар. ринках світу, що призводить до дальшої концентрації виробн., поглинання і зрощування компаній. А. м. є широко диверсифікованими об'єднаннями, де, крім осн. продукції, виготовляють сотні видів ін. виробів, у т. ч. воєнну техніку. Вони здійснюють значний вплив на політ. курс бурж. урядів.

В. А. Колибанов.

АВТОМО́НОВ Павло Федорович (н. 10.VII 1922, с. Олександрівка Золочівського р-ну Харківської обл.) — український рад. письменник. Член КПРС з 1945. Закінчив Вищу парт. школу при ЦК Компартії України. Автор трилогії «Коли розлучаються двоє» (1959), роману «Так народжувались зорі» (1963) та повістей, присвячених боротьбі рад. підпільників і партизанів у роки Великої Вітчизн. війни. Тему війни А. продовжує розробляти у творах «Мій танк 317» (1971) і «Каштани на спомин» (1975). Працює в галузі істор.-документального нарису. Нагороджений орденами Вітчизняної війни I і II ступеня, орденом Червоної Зірки та медалями.

АВТОМОРФІ́ЗМ (від *авто...* і грец. μορφή — вид, форма) в математиці — одне з основних понять у сучасній математичній науці. Див. *Ізоморфізм* у математиці.

АВТОМОТРИ́СА (франц. automotrice. від грец. αὐτός — сам і лат. moveo — рухаю) — самохідний пасажирський або службовий залізничний вагон з двигуном внутрішнього згоряння. А. іноді має один або два причіпні вагони, становлячи з ними одну секцію. Кілька зчеплених секцій утворюють *дизель-поїзд* (А. містяться на його кінцях); керування всіма механізмами і двигунами здійснюється з одного поста. А. мають високий ккд первинного двигуна і велику потужність на 1 *т* маси.

АВТОНАВАНТА́ЖУВАЧ — самохідна підйомно-транспортна машина для вантажно-розвантажувальних операцій і переміщування вантажів на невелику віддаль. Осн. робоча частина А. (мал.) — вилоподібний захват. В разі потреби А. оснащують комплектом змінних пристроїв: ковшем, крановою стрілою тощо. Вантажопідйомність А. 3—5 *т*.

АВТОНАПУВА́ЛКА — автоматично діючий пристрій для напування сільськогосподарських тварин. Див. *Напувалка*.

АВТОНО́МІЯ (грец. αὐτονομία — незалежність) — право самостійного управління, самоврядування певної частини держави, здійснюване в межах, передбачених загальнодержавним законом (конституцією). Рад. А., принципові основи якої розроблені В. І. Леніним, є однією з держ.-правових форм розв'язання *національного питання*, складовою частиною *національної політики КПРС*. Вона являє собою держ. орг-цію, в межах якої здійснюються самовизначення й суверенітет соціалістичної нації. В СРСР А. існує у двох формах: А. політична (*автономна радянська соціалістична республіка*) і А. адміністративна (*автономна область, автономний округ*). Політ. А. характеризується наявністю в АРСР власної Конституції, найвищих органів держ. влади, законодавства, уряду, найвищих суд. органів.

Адм. А. поширюється на сферу управління; її правовий статус визначається спец. положеннями. В Рад Союзі кожна АРСР, авт. область і авт. округ входять до складу певної *союзної радянської соціалістичної республіки*. Їхні права гарантуються *Конституцією СРСР* і конституціями відповідних союзних республік. Кожна авт. одиниця має представництво в *Раді Національностей* Верховної Ради СРСР. У широкому розумінні А.— право на самоврядування, що ним користуються окремі підприємства, установи, організації.

А. П. Таранов.

АВТОНО́МНА О́БЛАСТЬ — в СРСР *область*, що відрізняється особливостями національного складу населення і входить до *союзної радянської соціалістичної республіки* на засадах адміністративної автономії; одна з форм здійснення нацією свого права на самовизначення. Компетенція А. о. визначається Положенням про А. о., що його затверджує Верховна Рада відповідної союзної республіки. Кожна А. о., незалежно від кількості населення, має 5 представників у *Раді Національностей* Верховної Ради СРСР. Органом держ. влади в А. о. є обласна Рада народних депутатів. В СРСР (1977) є 8 А. о.: в РРФСР — Адигейська, Горно-Алтайська, Єврейська, Карачаєво-Черкеська, Хакаська; в Аз. РСР — Нагірно-Карабахська; в Груз. РСР — Південно-Осетинська; в Тадж. РСР — Горно-Бадахшанська.

АВТОНО́МНА РАДЯ́НСЬКА СОЦІАЛІСТИ́ЧНА РЕСПУ́БЛІКА (АРСР) — радянська соціалістична республіка, що входить до складу *союзної радянської соціалістичної республіки* на основі політичної *автономії* і здійснює держ. владу на автономних засадах; одна з форм національної державності, втілення суверенітету нації. Кожна АРСР має свою територію і Конституцію, свої найвищі органи державної влади — Верховну Раду і Президію Верховної Ради, уряд — Раду Міністрів, Верховний Суд. В усіх АРСР є прокурор авт. республіки. Громадянин АРСР є громадянином відповідної союзної республіки і СРСР. Конституцію АРСР затверджує Верховна Рада союзної республіки.

Кожна АРСР, незалежно від кількості населення, має 11 представників у *Раді Національностей* Верховної Ради СРСР. АРСР бере участь у вирішенні питань, віднесених до відання Союзу РСР і союзної республіки, через найвищі органи державної влади і управління відповідно Союзу РСР і союзної республіки. АРСР сприяє здійсненню повноважень Союзу РСР і союзної республіки на своїй території, проводить у життя рішення органів державної влади і управління Союзу РСР і союзної республіки. АРСР має широку компетенцію: приймає Конституцію і здійснює контроль за її додержанням; визначає районний поділ, законодавство АРСР; затверджує свій нар.-госп. план і бюджет та звіт про його виконання; встановлює держ. і місц. податки, збори і неподаткові доходи, керує виконанням бюджетів відповідних місц. Рад; керує страховою та ощадною справою; здійснює управління пром., с.-г. і торг. підприємствами та орг-ціями респ. підпорядкування, а також керівництво місц. пром-стю; контроль і нагляд за станом і управлінням підприємств, підпорядкованих органам СРСР і союзної республіки; керівництво та контроль за порядком користування землею, надрами, лісами і водами; керівництво соціально-культ. будівництвом. АРСР має свою столицю. Держ. гербом і прапором АРСР є держ. герб і прапор відповідної союзної республіки. В СРСР (1977) 20 АРСР: в РРФСР — Башкирська, Бурятська, Дагестанська, Кабардино-Балкарська, Калмицька, Карельська, Комі, Марійська, Мордовська, Північно-Осетинська, Татарська, Тувинська, Удмуртська, Чечено-Інгушська, Чуваська, Якутська; в АзРСР — Нахічеванська; в Груз. РСР — Абхазька і Аджарська; в Узб. РСР — Каракалпацька. Див. також статті про окремі автономні республіки.

АВТОНО́МНИЙ ЛАНДША́ФТ — ландшафт вододілів, характерною особливістю якого є те, що процеси грунтоутворення й розвиток рослинності тут відбуваються незалежно від грунтових вод.

АВТОНО́МНИЙ О́КРУГ — в СРСР національно-державне утворення, що входить до складу краю або області; одна з форм радянської *автономії*. В СРСР є 10 А. о. (всі в складі РРФСР): Коряцький, Чукотський, Таймирський, Евенкійський, Ненецький, Агинський Бурятський, Комі-Перм'яцький, Усть-Ординський Бурятський Ханти-Мансійський, Ямало-Ненецький. Кожний А. о. безпосередньо представлений у Верховній Раді СРСР. Від А. о. обирають одного депутата до *Ради Національностей*. Органом державної влади в А. о. є окружна Рада нар. депутатів. Закон про А. о. затверджує Верховна Рада союзної республіки.

АВТОПІЛО́Т (від *авто...* і франц. pilote — провідник) — пристрій для автоматичного керування літальним апаратом. Ідею та схему А. запропонував (1898) К. Е. *Ціолковський*. А. забезпечує автом. зліт і посадку, витримує заданий курс, швидкість і висоту польоту.

До ст **Автопортрет.**
Т. Г. Шевченко. Автопортрет 1840–41 Київський державний музей Т Г Шевченка.

До ст. **Айвазовський І. К.**

1. Буря. 1872. Київський музей російського мистецтва.

2. Млин на березі річки. Україна. 1880 Державна Третьяковська галерея

стабілізує центр мас літального апарата на заданій траєкторії, виконує за певною програмою пілотажні еволюції (напр., протизенітні). А. діє за допомогою кількох (не менше як три) каналів керування, або стабілізаторів (за кількістю можливих кутових переміщень літального апарата), повертаючи апарат в разі порушення заданого режиму польоту в первісне положення. Так, у каналі керування висотою польоту літака (мал.) справжня і задана висоти, значення яких перетворено на електр. напругу, порівнюються, і з підсиленої різниці їх формується керуючий сигнал. Від діяння цього сигналу рульова машинка відхиляє руль висоти, внаслідок чого літак повертається навколо осі *z*, що викликає зміну кута тангажу (тобто кута між поздовжньою віссю літака і горизонтальною площиною), а разом з ним і кута атаки. Це спричинюється до зміни *підйомної сили*, отже, й висоти. А. є гол. частиною автоматизованих бортових систем керування літальними апаратами. *А. Г. Шевельов.*

АВТОПОЛІПЛОЇДІЯ (від *авто...* і *поліплоїдія*) — більш як двократне збільшення в клітинах організму вихідного для виду набору *хромосом*. Відбувається внаслідок нерозходження *хроматид* у *мітозі* або гомологічних (парних) хромосом у *мейозі*. Організми, клітини яких мають 3 і більше вихідних для виду набори хромосом, наз. автополіплоїдами. А. має значення в *онтогенезі* і *філогенезі* (видоутворенні) рослин і (значно рідше) тварин. А. викликають штучно з метою створення нових форм і сортів с.-г. рослин.

АВТОПОРТРЕ́Т — портрет художника, виконаний ним самим (найчастіше за допомогою одного або кількох дзеркал). В А. художник виражає свою самосвідомість, свої творчі принципи. А. відомий з античних часів (*Фідій*). Значного розвитку набув за доби *Відродження*, коли склався як окремий різновид портретного жанру (*Мазаччо*, С. *Боттічеллі*, *Рафаель*, А. *Дюрер*, *Тіціан*). Видатні зразки психологічного А. в 17 ст. створили *Рембрандт*, Н. *Пуссен*. У 19 — на поч. 20 ст. А. досяг високого розвитку в творчості рос. (О. *Кіпренського*, І. *Рєпіна*, В. *Сєрова*, П. *Кончаловського*, С. *Коньонкова*) і зх.-європ. (П. *Сезанна*, В. *Ван-Гога*) художників. Одним із зачинателів укр. А. був Т. *Шевченко*. В укр. рад. мистєцтві над А. працювали А. *Ерделі*, І. *Їжакевич*, О. *Шовкуненко*, В. *Касіян*. Серед сучас. майстрів А.— І. *Кавалеріде*, Т. *Яблонська*. Іл. див. на окремому аркуші, с. 48—49.

АВТОПРОКЛАДА́Ч — прилад, що автоматично прокладає на навігаційній карті *курс судна*. Дія А. грунтується на показаннях *гірокомпаса*, *лага* та сигналах *радіонавігаційної системи*.

А́ВТОР [лат. au(c)tor — творець] — особа, яка створила літературний або мистецький твір, здійснила наукове дослідження, зробила відкриття або винахід. Має право видавати свою працю під власним чи прибраним ім'ям, укладати видавничі угоди, одержувати передбачену законом винагороду. Див. *Авторське право*.

АВТОРАДІОГРА́ФІЯ, радіоавтографія — утворення фотографічних зображень внаслідок діяння на фотоплівку випромінювання радіоактивних елементів, які є в досліджуваних об'єктах (мал.). Метод дослідження розподілу радіоактивних речовин у цих об'єктах. Застосовується в біології, медицині, техніці тощо, де використовують ізотопні індикатори (див. *Атоми мічені*).

АВТОРА́ЛІ (від *авто...* і англ. rally — зліт, збір) — комплексні змагання з *автомобільного спорту* на точність додержання заданого графіка руху за певним шляховим маршрутом. Осн. завдання учасників — своєчасно прибути на пункти контролю часу; за запізнення або передчасне прибуття нараховуються штрафні очки. В А. можуть бути включені додаткові випробування — перегони по шосе, доріжках іподрому, подолання крутого підйому, фігурне водіння та ін.

АВТОРЕФЕРА́Т (від *авто...* і *реферат*) — короткий виклад автором своєї наукової праці (напр., А. дисертації).

АВТОРИТАРИ́ЗМ [від лат. au(c)toritas — влада, вплив] — система організації політичної влади, притаманна державам експлуататорського суспільства. Характеризується відсутністю або фіктивністю демократичних інституцій, зосередженням у руках однієї особи або невеликої групи осіб необмеженої влади, що спирається на військ.-каральний апарат тощо. При А. нар. маси позбавлені будь-яких можливостей контролювати формування і діяльність *влади державної*. Для А. властиві демагогія, розпалювання расової і нац. ворожнечі, використання реліг. забобонів. В умовах *загальної кризи капіталізму*, наростання класової боротьби монополістичні кола намагаються ліквідувати навіть обмежені інститути бурж. демократії і замінити її диктатурою найреакційніших сил. Ознаками А. є видання надзвичайних законів, терористичні методи розправи з опозицією, заборона комуністичних і робітн. партій. Див. також *Автократія*, *Фашизм*.

АВТОРИТЕ́Т (нім. Autorität, від лат. auctoritas — влада, вплив) — загальновизнаний вплив, що його справляють на переконання і поведінку людей, життя і діяльність суспільства певна особа, група людей чи соціальний інститут завдяки їхнім особливостям чи заслугам. А. буває економічний, правовий, політичний, моральний, науковий та ін. відповідно до форм його вияву в різних сферах суспільного життя. Система А.— необхідна умова розвитку сусп.-істор. практики. В антагоністичному суспільстві А., яким ідеологи експлуататорських класів наділяють осіб, ідеї і установи, що служать їхнім інтересам, грунтується на різних формах примусу, демагогії, обману трудящих. В умовах соціалізму особливого значення набуває моральний А., який визначається сумлінним служінням особи, сусп. інституту інтересам народу, відданістю справі комунізму. Загальновизнаним є А. Рад. держави на міжнар. арені завдяки її послідовній боротьбі за мир і безпеку людства. Для сучас. бурж. філософії характерні дві тенденції у тлумаченні А.: з одного боку — *авторитаризм* з його вимогою безумовного підкорення А. (*фашизм*), з другого — *нігілізм*, заперечення будь-якого А. (*анархізм*). Розкриваючи об'єктивні умови формування А., марксизм-ленінізм обгрунтовує сутність справжнього А., що виключає некритичне ставлення до осіб і грунтується на об'єктивній оцінці їхньої діяльності.

А́ВТОРСЬКЕ ПРА́ВО — 1) Сукупність правових норм, що регулюють відносини, пов'язані з створенням і використанням творів науки, літератури і мистецтва; частина *цивільного права*. Рад. А. п. має на меті охорону інтересів авторів, сприяти розвиткові творчості, використанню її досягнень у сусп. інтересах, для культ. збагачення народу, утвердження комуністичного світогляду. Осн. норми А. п. встановлено загальносоюзним (Основи цивільного законодавства Союзу РСР і союзних республік) і республіканським (в УРСР — розділ IV ЦивК УРСР) законодавством. З приєднанням СРСР 1973 до *Всесвітньої (Женевської) конвенції 1952* про авторське право норми рад. А. п. приведено у відповідність з цією конвенцією. А. п. поширюється на будь-який твір незалежно від його призначення, цінності чи способу відтворення (рукопис, переклад, зображення, креслення, звукозапис тощо). 2) Право автора відтворювати і розповсюджувати твір усіма дозволеними законом способами під своїм іменем, псевдонімом або анонімно, право на недоторканність твору, на одержання винагороди при його використанні. Використання твору ін. особами, в т. ч. переклад ін. мовою, дозволяється, як правило, за згодою автора або його спадкоємців і відбувається на підставі *авторського договору*. Винагорода при цьому визначається відповідно до затверджених ставок *гонорару авторського*, а якщо таких немає,— за згодою сторін. Передача творів рад. авторів для використання за кордон, так само як і використання творів зарубіжних авторів у СРСР, здійснюється через Всесоюзне агентство по авторських правах. В УРСР діє Укр. відділення цього агентства (див. також *Міжнародне авторське право*). Без згоди автора і безоплатно використання твору можливе, напр., при відтворенні в наук. і критичних працях, навчальних і політ.-освітніх виданнях, інформації про видання творів, при створенні нового, творчо самостійного твору (крім переробки на драм. твір або сценарій), а також у виданнях спец. шрифтом для сліпих. Належні громадянинові А. п. діють протягом його життя і 25 років після його смерті; вони переходять у спадщину, крім права на ім'я та ін. прав, що встановлюються законодавством союзної республіки. А. п.

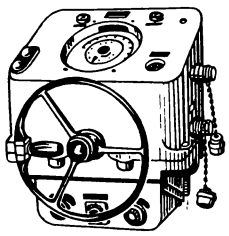
До ст. **Автопортрет.**

В. І. Касіян. Автопортрет. Олівець. 1952. Приватна збірка. Київ.

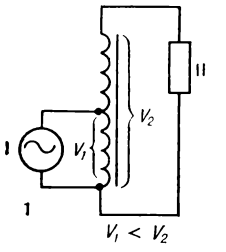
О. А. Кіпренський. Автопортрет. 1828. Державна Третьяковська галерея.

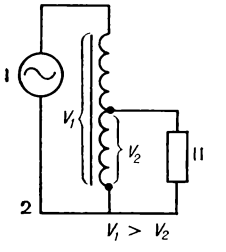
Рембрандт. Автопортрет. Офорт. 1639.

АВТОРСЬКЕ СВІДОЦТВО

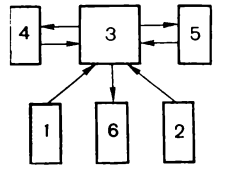


Авторульовий.





Автотрансформатори:
1 — підвищувальний;
2 — знижувальний;
I — джерело струму;
II — навантаження.



Автоштурман (функціональна схема):
1 — вимірник курсу;
2 — вимірник швидкості;
3 — обчислювач;
4 — пульт введення та індикації навігаційних параметрів;
5 — система корекції координат;
6 — пристрій для передавання сигналів відхилення від заданого маршруту в автоматичну систему керування літальним апаратом.

орг-цій (на наук. збірники, енциклопедичні видання, кіно- та телефільми тощо) діють безстроково. А. п. захищаються судом шляхом поновлення порушеного права, напр., встановленням обов'язку порушника внести відповідні зміни в опублікований твір, припинити дальший випуск або розповсюдження твору без згоди автора, виплатити йому винагороду.

А. п. в ін. соціалістичних країнах грунтується на тих самих засадах, що й А. п. в СРСР.

У капіталістичних країнах, де творчі досягнення розглядаються як товар, А. п. захищає насамперед монопольні права підприємців, віддаючи їм перевагу перед респ. інтересами і правами автора.

Є. Ф. Мельник.

АВТОРСЬКЕ СВІДОЦТВО — в СРСР документ, що засвідчує визнання винаходом зазначеної в ньому технічної пропозиції та авторство осіб, які його створили. Право використання винаходу належить Рад. д-ві, яка вживає заходів до його реалізації, враховуючи доцільність впровадження винаходу. За винахідником, що одержав А. с., визнається право авторства, право на винагороду та пільги відповідно до Положення про відкриття, винаходи і раціоналізаторські пропозиції, яке введено в дію з 1.I 1974. Див. також *Винахідницьке право.*

АВТОРСЬКИЙ ДОГОВІР — угода між автором і заінтересованою організацією про використання твору науки, літератури, мистецтва. В СРСР, залежно від способу використання твору, розрізняють А. д. про видання, перевидання літ. твору, його використання в кіно- або телефільмі, радіо- або телепередачі, пром. використання, переклад ін мовою, переробку на твір ін. виду або жанру тощо. В А. д. обумовлюються спосіб і строк використання твору, час його подання автором, винагорода, яка визначається в межах чинних ставок *гонорару авторського.* А. д., крім угод про публікацію в періодичних та енциклопедичних виданнях, згідно з ст. 500—509 ЦивК УРСР обов'язково укладають у письмовій формі (відповідно до типових договорів — видавничого, постановочного, сценарного та ін.).

Є. Ф. Мельник.

АВТОРСЬКИЙ НАГЛЯД — в СРСР нагляд проектних організацій за будівництвом нових, реконструкцією та розширенням діючих підприємств, будинків та споруд. А. н. підлягають: об'єкти пром-сті, транспорту, меліорації і водного г-ва, зв'язку, енергетики та с. г., проектами яких передбачено застосування складних буд. рішень, нових *будівельних конструкцій, будівельних матеріалів* та технологічних процесів. А. н. здійснюють за будівництвом експериментальних об'єктів; за комплексною забудовою мікрорайонів у столицях союзних республік та деяких великих містах; за будівництвом підприємств, будинків та споруд у сейсмічних районах тощо. Нагляд проводять автори та співавтори проекту протягом усього періоду будівництва та здачі об'єкта в експлуатацію. Вони мають право забороняти застосування конструкцій та матеріалів, які не відповідають тех. документації, припиняти роботи, не передбачені проектом, та ін.

Літ.: Положение об авторском надзоре проектных организаций за строительством предприятий, зданий и сооружений. М., 1974.

АВТОРУЛЬОВИЙ, гірорульовий — електронавігаційний прилад, за допомогою якого автоматично утримують судно на заданому курсі або змінюють його курс. Дія А. (мал.) грунтується на автом. вмиканні рульового пристрою, якщо судно відхилилося від курсу. А. з'єднаний з *гірокомпасом* або ін. покажчиками напряму.

АВТОСТЕРИЛЬНІСТЬ, (від *авто...* і *стерильність*), самостерильність, самобезплідність — нездатність квіткових рослин утворювати нормальне насіння або насіння взагалі при запиленні приймочки пилком тієї самої квітки чи інших квіток тієї самої рослини. Ступінь А. неоднаковий у різних рослин одного й того самого сорту або виду і змінюється під впливом зовн. умов, залежно від етапу розвитку рослини. А. характерна для деяких сортів яблуні, груші, вишні, жита тощо. А.— одне з пристосувань, що забезпечує *перехресне запилення.*

АВТОСТОП (від *авто...* і англ. stop — зупинка) — 1) Пристрій для автоматичного зупинення залізничного поїзда. А. виключає можливість аварії через неуважність машиніста до заборонних сигналів. Діє на гальмову систему поїзда відповідно до сигналів залізничного *автоблокування* через *рейкове коло* або точкові індуктори. 2) Система організованого (за певними правилами) використання туристами попутного автотранспорту.

АВТОСУГЕСТІЯ (від *авто..* і лат. suggestio — навіювання) — вплив людини на свою психіку. Див. *Самонавіювання.*

АВТОТИПІЯ (від *авто...* і грец. τύπος — слід, відбиток) — фотомеханічний спосіб відтворення півтонових зображень засобами *високого друку.* За способом А. оригінал зображення поділяють, фотографуючи через *растр,* на точки, діаметр яких збільшується з посиленням тону. Потім растровий *негатив* копіюють на металеву (гол. чин. цинкову) пластинку, травлять її азотною к-тою (див. *Металографія*), створюючи рельєфне позитивне зображення (форму високого друку) — растрове (автотипне, сітчасте) *кліше.* А. застосовують для поліграф. відтворення фотознімків, творів олійного живопису, акварельних малюнків тощо. А. наз. також відбиток з растрового кліше.

АВТОТОМІЯ (від *авто...* і грец. τομή — відсікання), самокаліченя — мимовільне відкидання твариною частин тіла при різкому подразненні їх. А.— здебільшого захисна реакція; є рефлекторним процесом. А. властива багатьом безхребетним (напр., деякі гідроїдні поліпи і актинії відкидають щупальця, морські зірки, офіури, морські лілії — промені, голотурії — нутрощі, деякі ракоподібні — клішні), а з хребетних — лише ящіркам (відкидають хвіст). А. відома і як пристосування до розмноження (напр., у деяких кільчастих і малощетинкових червів). А. супроводиться *регенерацією.*

АВТОТРАНСПОРТНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ І ПРОЕКТНИЙ ІНСТИТУТ — наукова установа Міністерства автомобільного транспорту УРСР. Організований 1971 у Києві на базі Державного автомобільно-дорожнього н.-д. ін-ту. В складі установи відділення АСУ, технологічні і конструкторські відділення, проектна частина і дослідний з-д «Автотехніка». Відділення у Ворошиловграді, Донецьку й Одесі. Осн. напрями роботи: розроблення методів організації і прогресивної технології перевезень вантажів і пасажирів, перспектив розвитку автомоб. транспорту; підвищення його техніко-екон. ефективності, складання проектів будівництва нових і реконструкції діючих підприємств.

А. М. Мансуров.

АВТОТРАНСФОРМАТОР — трансформатор, у якого первинна і вторинна обмотки мають спільну частину. Перевага А. (мал.) перед трансформаторами полягає в економії кольорових металів, з яких виготовляють обмотки. Широко застосовують А. з плавним регулюванням вихідної напруги, де навантаження підключають до контактів, що рухаються по витках обмотки. Такі А. дають можливість при змінній первинній напрузі зберігати сталу вторинну. А використовують в одно- та трифазних колах енергосистем, систем автоматики й радіоелектроніки (пуск потужних електродвигунів, *релейний захист* та ін.).

А. В. Зирін.

АВТОТРОФИ (від *авто...* і грец. τροφή — їжа), автотрофні організми — організми, що синтезують усі необхідні для їхнього життя органічні речовини з неорганічних речовин. До А. належать рослини, що містять хлорофіл і синтезують органічні речовини за допомогою сонячної енергії (див. *Фотосинтез*), та деякі бактерії, що використовують для цього енергію хім процесів (див. *Хемосинтез*).

АВТОФАЗУВАННЯ (від *авто...* і грец. φάσις — прояв) — явище автоматичного підтримання синхронізму (*резонансу*) між рухом частинок і змінами прискорюючого електричного поля в *прискорювачах заряджених частинок.* Відкрили В. Й. *Векслер* (1944) і Е.-М. *Макміллан* (1945). На основі А. працює багато типів прискорювачів: циклічні прискорювачі електронів (*синхротрони*) енергією до 7 *Гев* і протонів (*синхрофазотрони, фазотрони* та ін.) енергією до 75 *Гев*, лінійні резонансні прискорювачі протонів енергією до 70 *Мев* та ін.

АВТОФЕРТИЛЬНІСТЬ (від *авто...* і *фертильність*), самофертильність, самоплідність — здатність рослин утворювати нормальне насіння при запиленні приймочки пилком тієї самої квітки. А. характерна для пшениці, ячменю, проса, айви, помідорів тощо.

АВТОХО́РІЯ (від *авто...* і грец. χωρέω — просуваюсь), саморозкидання — поширення плодів, насіння, спор та вегетативних частин рослинного організму за допомогою пристосувань самої рослини, без діяння зовнішніх агентів. Розрізняють різні форми А.: активне розкидання насіння з тріснутого стиглого плода (механохорія); заривання плодів у грунт (геокарпія); осипання плодів і насіння лише під впливом сили тяжіння (барохорія).

АВТОХТО́НИ (грец. αὐτόχθων — місцевий, корінний) — 1) Корінні споконвічні або давнішні жителі країни чи місцевості. Те саме, що й *аборигени*. На території Сх. Європи, в т. ч. на території сучас. України, А. були *слов'яни*, про це свідчать писемні джерела та археол. матеріали. 2) А. в біології — організми, що поширені там, де вони й виникли в процесі еволюційного розвитку. Напр., А. України є свиня дика, сіра сова, дуб звичайний, клен гостролистий та ін. Див. також *Алохтони*.

АВТОХТО́ННІ ВІ́ДКЛАДИ — відклади, що утворилися на місці залягання *материнської породи* (первинні каоліни, глини) або залягають на місці свого виникнення (вапняки коралових рифів, кам'яне вугілля). Див. також *Алохтонні відклади*.

АВТОШЛЯХОВИ́Й МІСТ — міст для руху *автомобільного транспорту*. Складається з прогонових будов, на яких розміщені проїзна частина (шир. 6 — 25 *м* і більше) і тротуари (шир. не менше як 1 *м*), та підпор. Розрізняють А. м. одно- і багатопрогонові; з рухом по верху, по низу й посередині (залежно від розміщення проїзної частини); бетонні, залізобетонні, металеві, кам'яні і дерев'яні; балкової, аркової, висячої та комбінованих конструкцій. А. м. бувають також високо- і низьководні, розвідні та наплавні. На Україні найбільшими є Московський міст через Дніпро в Києві (мал.), міст через Старий Дніпро в Запоріжжі

Я. В. Хом'як.

АВТОШТУ́РМАН (від *авто...* і голл. stuurman — стерновий)—авіанавігаційний пристрій, що автоматично і безперервно прокладає шлях літального апарата. А. (мал.) являє собою комплекс взаємозв'язаних приладів, які визначають поточні координати літального апарата відносно будь-якого пункту *авіалінії*, коригують їх, формують і передають керуючі сигнали в автом. систему керування літальним апаратом, накреслюючи його шлях на планшеті чи на екрані. За допомогою *автопілота* А. може керувати польотом літака без участі льотчика. Розрізняють А. простої інструментальної *навігації* (в яких координати літального апарата обчислюються без урахування дії вітру), А. з частковою автоматизацією (в які виміряні приладами дані про швидкість та напрям вітру вводять вручну) і автоматизовані А. (в яких пройдену літальним апаратом віддаль знаходить, керуючи системами корекції його координат, *електронна обчислювальна машина*). А. застосовують у комплексі з ін. аеронавігаційними приладами (астр., радіотех. тощо).

В. В. Козарук.

АВУА́РИ (франц. avoir — майно, власність) — вклади осіб і установ у закордонних банках, а також чеки, векселі, перекази та акредитиви, виписані в іноземній валюті. В широкому розумінні А.— майно, гроші тощо, за рахунок яких проводять платежі по зобов'язаннях їхнього власника.

АГА́ (тюрк.— пан) — в *Османській імперії* титул молодших і середніх воєначальників та форма звертання до них. У війську *яничарів*—генеральський чин. У сучас. Туреччині — заможний землевласник, куркуль.

А́ГА (Bufo marinus) — тварина класу земноводних роду *ропуха*. Поширена в Пд. і Центр. Америці. Довж. тіла до 25 *см*. Характерні півмісяцеві кісткові виступи на голові, що оточують верхні повіки, і великі привушні залози — паротиди. Шкірні та привушні залози виробляють отруйний секрет. Самка відкладає до 35 тис. ікринок. Способом життя та характером живлення А. мало відрізняється від ін. ропух. А. знищує шкідників на плантаціях цукр. тростини. Іл. с. 52.

В. І. Таращук.

АГАБАЛЬЯ́НЦ Едуард Гаспарович (н. 4.VII 1932, Ростов-на-Дону) — український рад. хімік, доктор хімічних наук (з 1974). Член КПРС з 1972. Закінчив (1957) Кишинівський ун-т. З 1977 працює в Ін-ті загальної та неорганічної хімії АН УРСР Осн. праці присвячені регулюванню реологічної стійкості (див. *Реологія*) структурованих колоїдних систем і міцнісних властивостей дисперсних матеріалів в екстремальних умовах Державна премія УРСР, 1969

АГА́ВА (Agave) — рід рослин род. амарилісових Укорочене стебло біля основи має розетку видовжених, часто м'ясистих і колючих листків. На високому квітконосі (у деяких видів до 12 *м*) суцвіття з великою кількістю (до 17 тис.) двостатевих квіток. Цвіте на 15—30-му році життя. Після достигання надземна частина рослини відмирає. Плід — коробочка. Бл. 300 видів, поширених на Пд. США, в Мексиці, тропіках Лат. Америки. В Європу А. завезена з амер. континенту В СРСР на Кримському та Кавказькому узбережжі Чорного м. вирощують як декоративну рослину З листя деяких видів А. одержують грубе волокно; з цукристого соку, зібраного перед початком цвітіння, готують алкогольні напої. Культивують у тропічних і субтропічних країнах. Багато видів А. розводять як оранжерейні та кімнатні рослини. Іл. с. 52.

АГАДЖАНЯ́Н Степан Меліксетович [16 (28).XII 1863, Шуша, тепер Нагірно-Карабах. а. о. — 13.XII 1940, Єреван] — вірменський рад. живописець, нар. художник Вірм. РСР (з 1938). Учився в художній студії в Марселі (1886—90) та в Академії Жюльєна в Парижі (1897—1900). Серед творів: «Комсомолка» (1930), «Червоний командир» (1931), портрети В. Гаспарян (1907), С. Саакяна (1940), автопортрети (1925—26).

АГА́КОВ Леонід Якович (н. 18. IV 1910, село Канаш, тепер місто Чуваської АРСР) — чуваський рад. письменник. Член КПРС з 1943. Автор п'єс «Обман» (1931), «Могутність» (1932); повістей «Якось навесні» (1939) — про революц. перетворення чувас. села, «Хлопчик із Юманли» (1964) — про виховання молодого покоління; збірок сатиричних оповідань «Козли» (1959), «Дорогий зять» (1962), «Добрі ліки» (1967) та ін. Роман «Надія» (1971) — на воєнно-патріотичну тему.

Тв.: Укр. перекл. — Постаріти неможливо.— Сім пар постолів. В кн.: Оповідання чуваських письменників. К., 1964; Солдатські діти. К., 1974.

АГАМЕ́МНОН (Ἀγαμέμνων) — у грецькій міфології цар Мікен чи Аргосу, брат *Менелая*. За «*Іліадою*», під час Троянської війни уславився мужністю, але був користолюбний і владний. Після зруйнування Трої А. повернувся на батьківщину, де загинув від рук своєї дружини *Клітемнестри* і її коханця Егіста. До образу А. зверталося багато письменників (Есхіл, Евріпід, Расін та ін.).

С. М. Агаджанян. Автопортрет. 1926. Картинна галерея Вірменії в Єревані.

АГА́МОВІ (Agamidae) — родина *ящірок*. Різноманітні за розмірами (від кількох сантиметрів до 1 *м*), і зовн. виглядом; мають добре розвинені кінцівки й довгий неламкий хвіст. Характерними для А. є акродонтні (прикріплені до зовн. країв щелепних кісток) зуби. Тіло сплюснуте зі спини й живота (у наземних А.) чи з боків (у деревних). Окремі види мають химерний вигляд (молох, парусна ящірка, літаючий дракон та ін.) або набирають його у збудженому стані. Багато А. можуть швидко змінювати забарвлення. Живляться комахами та ін. безхребетними, деякі рослиноїдні. Родина об'єднує 34 роди і бл. 300 видів, поширених у Пд.-Сх. Європі, Африці, Серед., Центр. та Пд. Азії, Австралії та на багатьох о-вах Тихого ок. В СРСР (Кавказ, Серед. Азія) поширені 2 роди: агама (Agama) — 7 видів і *круглоголовка*. Викопні А. відомі починаючи з еоцену (Європа). Іл. с. 52.

В. І. Таращук.

АГАНБЕГЯ́Н Абел Гезевич (н 8.X 1932, Тбілісі) — рад. економіст, акад. АН СРСР (з 1974). Член

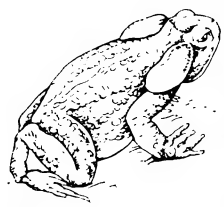
Автошляховий міст (Московський) через Дніпро в Києві. 1976.

КПРС з 1956. Закінчив Московський держ. екон. ін-т (1955). З 1966 — директор Ін-ту економіки і організації пром. виробн. Сибірського відділення АН СРСР. Праці з питань продуктивності праці, заробітної плати; розробки нар.-госп. галузевих і районних моделей для оптимального перспективного планування тощо.

Тв.: Статистические модели в оптимальном отраслевом планировании. М., 1975.

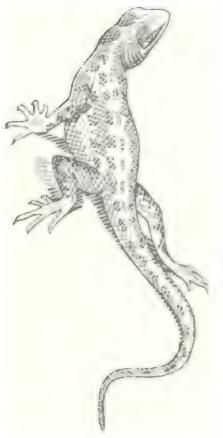
АГА́НЬЯ — місто, адм. центр о. Гуам у Тихому ок. (володіння США). Понад 2,1 тис. ж. (1970). Важливий вузол тихоокеанських сполучень.

АГАПІ́Т Печерський (р. н. невід.— п. 1095) — давньоруський лікар, чернець Києво-Печерського монастиря. Згадка про А. в «Києво-Печерському патерику» є одним із свідчень про зародки мед. знань у Київській Русі.



Ага.

АГА́Р-АГА́Р (малайське) — органічна маса, одержувана з морських водоростей (червоних, бурих), що дає у водних розчинах стійкі драглі. А.-а. складається переважно з полісахаридів і містить невелику кількість азоту, сірки та ін. Застосовується А.-а. у мікробіології для приготування твердих живильних середовищ та в кондитерській промисловості.



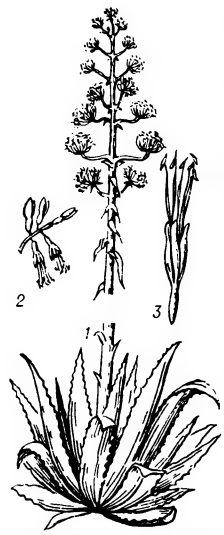
Агамові.
Агама степова.

А́ГАРД (Agardh) — шведські ботаніки. 1) Карл-Адольф А. (23.I 1785—28.I 1859) — професор ботаніки Лундського ун-ту (1812—34). Засновник систематики водоростей. Осн. праці — «Види водоростей» (т. 1—2, 1820—28), «Система водоростей» (1824). 2) Якоб-Георг А. (8.XII 1813 — 17.I 1901) — син К.-А. Агарда, продовжувач його наук. напряму. Осн. праця — «Види, роди і порядки водоростей» (т. 1—3, 1848—76).

АГАРМИ́Ш — платоподібний гірський масив у Криму. Лежить на Сх. від *Карабі-Яйли* поблизу м. Старий Крим. Вис. до 723 *м*. Поширений *карст*. На А.— буковий гай, що є пам'яткою природи.

АГА́Т — мінерал класу силікатів, тонкосмугаста відміна *халцедону*. Забарвлення смуг від світло-рожевого до темно-коричневого. Блиск восковий до матового. Використовують А. як дорогоцінне каміння; однорідно забарвлені відміни — для виробн. підшипників тощо.

АГА́ТИС (Agathis) — рід хвойних рослин род. араукаріевих. Високі (до 50 *м*) вічнозелені дерева з шкірястими досить широкими (для хвойних) листками і кулеподібними шишками. Бл. 20 видів, поширених у Пн. Австралії, Новій Зеландії, Новій Гвінеї, Меланезії, на п-ові Малакка, Філіппінських о-вах і о-вах Малайського архіпелагу та в Полінезії. Деревина міцна, йде на виготовлення щогл, меблів та ін. Деякі види А. дають цінні смоли — копал і каурі. В УРСР в еоценових пісковиках знайдено викопний вид — А. Армашевського (A. Armashewskii).



Агава американська: *1* — верхня частина рослини і розетка листків; *2* — суцвіття; *3* — окрема квітка.

АГА́ФІЙ ('Αγαθίας; бл. 536, Міріна в Малій Азії — бл. 582) — візантійський історик і поет. Автор твору «Про царювання Юстініана» в 5 кн., де висвітлено історію Візантії з 552 до 558, зокрема її війни проти племен Пн. Причорномор'я. Є згадки про деяких антських воєначальників, про участь *антів* у війнах проти персів на Закавказзі.

Тв.: Рос. перекл.—О царствовании Юстиниана. М.— Л., 1953.

АГАЯ́Н Газарос [4 (16).IV 1840, Тифліс — 20.VI (3.VII) 1911, там же]— вірменський педагог і письменник. За ідейними переконаннями — демократ, послідовник К. Д. *Ушинського*. Виступав за демократизацію освіти, за звільнення школи від впливу духівництва, за навчання рідною мовою, трудове виховання. Автор підручників вірм. мови, мемуарів «Головні події мого життя» (окреме видання 1893), роману «Дві сестри» (1872), поем, казок. Перекладач творів О. С. Пушкіна, І. А. Крилова вірм. мовою.

АГЄЄНКО Олександр Наумович (1853 — р. см. невід.) — український архітектор. У 1876 закінчив будівельне уч-ще в Петербурзі. Спорудив на Україні ряд громадських, культових, приватних будівель, церкви в селах Гюнівці, Петропавлівці, Федорівці; палац в с. Василівці (усі тепер — у Запоріз. обл.).

АГЄ́НТ [від лат. agens (agentis) — діючий] — 1) Особа, яка діє за дорученням організації, установи тощо, уповноважений. 2) А. дипломатичний — офіційна особа, яка здійснює зовнішньополіт. представництво. А. є, зокрема, дипломатичні представники і члени дипломатичного персоналу посольств, місій. А. консульський — у практиці деяких д-в (у т. ч. СРСР) службова особа консульської установи. 3) У природничих науках — діючий фактор у якому-небудь процесі або явищі.

АГЄ́НТСТВО — 1) Організація, що виконує певні доручення інших установ, юридичних осіб або громадян. 2) Представництво, відділення якої-небудь установи, підприємства. 3) Установа, що збирає і подає інформацію в пресу, на телебачення, радіо (напр., *Радіотелеграфне агентство України*).

АГЄ́НТСТВО ПРЄ́СИ — організація, що добирає, обробляє та постачає інформацію (на договірних засадах) газетам, журналам, радіо, телебаченню, книжковим видавництвам, громадським організаціям та приватним особам. У соціалістичних країнах А. п.— держ. або громад. орг-ції, у капіталістичних — здебільшого приватні підприємства.

А. п. виникли в 1-й пол. 19 ст. (1835 — Гавас у Франції, 1851 — *Рейтер* в Англії), частина їх з розвитком телеграфного зв'язку почала називатися телеграфними. У Росії першими телеграфними агентствами були: Російське—РТА (засн. 1866), Міжнародне — МТА (засн. 1872), Північне—ПТА (засн. 1882). У 1904 засн. урядове Санкт-Петербурзьке телеграфне агентство [з 1915 — Петроградське телеграфне агентство (ПТА)], 1918—*Російське телеграфне агентство* (РОСТА), 1925 — *Телеграфне агентство Радянського Союзу* (ТАРС), 1922—*Радіотелеграфне агентство України* (РАТАУ), 1961—*Агентство преси Новини*. Найбільші телеграфні агентства соціалістичних країн: *Польське агентство преси* (ПАП), *Угорське телеграфне агентство* (МТІ), *АДН* у НДР, *Пренса Латіна* на Кубі. Інформаційні телеграфні агентства капіталістичних країн: Рейтер (Англія), *Франс пресс* (Франція), *Ассошіейтед пресс* та *ЮПІ* (США), *Кіодо цусін* (Японія).

АГЄ́НТСТВО ПРЄ́СИ НОВИ́НИ (АПН) — рад. громадська інформаційна організація. Засн. 1961 у Москві. Члени-засновники: Спілка журналістів СРСР, Спілка письменників СРСР, Спілка радянських товариств дружби й культурних зв'язків із зарубіжними країнами, т-во «*Знання*». АПН має своїм завданням сприяти розвиткові й зміцненню довір'я та дружби між народами, поширюючи правдиву інформацію про СРСР за кордоном, і ознайомлювати рад. громадськість з життям народів зарубіжних країн. АПН співробітничає з міжнар. та нац. інформаційними агентствами, видавничими фірмами, телеорганізаціями, радіокомпаніями та ін. органами інформації 110 країн. Бюро й кореспондентські пункти АПН є у 93 країнах (1976), відділення й кореспондентські пункти — в усіх союзних республіках. У Києві—українське відділення АПН, у Донецьку, Львові, Одесі, Харкові, Сімферополі, Ялті — кореспондентські пункти. АПН має своє видавництво. Видання АПН (51 журнал, 10 газет, 190 прес-бюлетенів тощо) виходять за кордоном 56 мовами народів світу (1976).

АГЄЄВ Григорій Кузьмич (н. 15. VIII 1926, с. Чапаєвка, тепер Таращанського р-ну Київської обл.) — новатор у вугільній промисловості, шахтар. Член КПРС з 1964. Бригадир прохідників (1957—77) шахтоуправління «Черкаське» виробничого об'єднання «Ворошиловгрядвугілля». В 1964 удостоєний Ленінської премії за участь у вдосконаленні методів та організації швидкісного проходження гірничих виробок на шахтах Ворошиловгр. і Донец. областей.

АГЄЄВ Микола Володимирович [н. 17 (30).VI 1903, Тифліс] — російський рад. хімік і металург, акад. АН СРСР (з 1968). Член КПРС з 1944. Закінчив 1925 Ленінгр. політехнічний ін-т і працював у ньому з 1926 по 1938. У 1938—51 працював в Ін-ті загальної та неорганічної хімії АН СРСР, з 1951 — в Ін-ті металургії АН СРСР. Осн. праці присвячені кристалохімії металевих сплавів, упорядкуванню твердих розчинів, електронній густині та структурі металічних фаз. Нагороджений 2 орденами Леніна, орденом Жовтневої Революції, 3 орденами Трудового Червоного Прапора і медалями.

АГИ́НСЬКЕ — селище міського типу, центр Агинського Бурятського автономного округу Читинської обл. РРФСР. Розташоване в долині р. Аги (бас. Амуру), на автомобільному тракті. Підприємства харчової промисловості. Педагогічне училище. Виникло 1811.

АГИ́НСЬКИЙ БУРЯ́ТСЬКИЙ АВТОНО́МНИЙ О́КРУГ — у складі Читинської обл. РРФСР.

Утворений 26.IX 1937. Пл. 19 тис. *км²*. Нас. 68 тис. чол. (на 1.I 1976); переважно *буряти,* а також росіяни, українці, татари та ін.; міськ. нас. більше як 30%. Центр — смт *Агинське.*

Поверхня переважно гориста (хребти Могойтуйський заввишки до 1663 *м*, Черського, Даурський). На Пд.— Приононська рівнина. Родовища руд кольорових металів, вугілля, плавикового шпату, вапняків, буд. каменю. Клімат різко континентальний. Пересічна т-ра січня —22, —26°, липня +16, +20°. Опадів 280—350 *мм* на рік. Гол. ріка — Онон. На Пд. багато невеликих озер. Переважає степова й лісостепова рослинність на чорноземних і каштанових грунтах, у горах — хвойні ліси.

Осн. галузь г-ва — пасовищно-відгінне тонкорунне вівчарство; розвинуті також м'ясне і м'ясо-молочне тваринництво, табунне конярство. Поголів'я (тис., 1975): овець і кіз — 893, великої рогатої худоби — 79. Бл. 50% території округу займають сіножаті й пасовища. Посівна площа 1975 становила 217 тис. *га*. Пром-сть в основному пов'язана з переробкою с.-г. сировини. Є підприємства лісової пром-сті, гірничо-збагачувальний комбінат. Осн. перевезення здійснюються автотранспортом, через територію округу проходить залізниця.

За роки Радянської влади створено писемність *бурятською мовою.* Є пед. училище (в Агинському), 49 масових б-к, 50 клубних закладів. Виходять дві окружні газети бурят. та рос. мовами.

АГІБА́ЛОВ Василь Іванович [8 (21).IV 1913, с. В. Гнилуша, тепер с. Лозове Воронезької обл.] — український рад. скульптор, засл. діяч мист. УРСР (з 1956). Учився в Харків. художньому ін-ті (1934—42) у Л. *Блох*. Разом з В. *Мухіним* і В. *Федченком* створив пам'ятники: В. І. Леніну (1949) у Ворошиловграді, «Молода гвардія» (1954) у Краснодоні; у співавторстві з М. Овсянкіним — монумент Вічної Слави (1967) у Дніпропетровську; з Я. Риком, М. Овсянкіним і С. Світлорусовим — монумент на честь проголошення Рад. влади на Україні (1975) в Харкові. А.— автор скульптурних портретів. Нагороджений орденом «Знак Пошани». Держ. премія УРСР ім. Т. Г. Шевченка, 1977.

АГІЛЕ́РА МА́ЛЬТА (Aguilera Malta) Деметріо (н. 24.V 1909, м. Гуаякіль) — еквадорський письменник. Один із зачинателів л-ри соціального протесту в Лат. Америці. Романи «Дон Гойо» (1933), «Одвічний острів» (1942)—про життя пригноблених еквадорських метисів. «Зона каналу» (1935) — один із перших антиімперіалістичних романів еквадорської л-ри. Репортаж «Мадрід» (1939) присвячено героїчній боротьбі ісп. народу в нац.-революц. війні 1936—39.

А́ГІН Олександр Олексійович (1817, кол. Псковська губ.— 1875, с-ще Качанівка, тепер Ічнянського р-ну Чернігівської обл.) — російський графік. Учився в петерб. АМ (1834—39) у К. *Брюллова*. Автор ілюстрацій до поеми «Демон» М. Лермонтова, оповідань Є. Гребінки. Найвідомішою роботою А. є його 104 малюнки до «Мертвих душ» М. Гоголя (1846). В 1853 переїхав до Києва, де викладав малювання у кадетському корпусі; працював гримером і бутафором у театрі Бергера. В останні роки життя був учителем малювання в сім'ї поміщика Тарновського в Качанівці. Альбом малюнків А. на теми з життя укр. народу зго-

Ілюстрація О. О. Агіна до «Мертвих душ» М. В. Гоголя. 1846.

рів під час пожежі. А. був у дружніх стосунках з Т. Шевченком.

Літ.: Стернин Г. Ю. Александр Алексеевич Агин. 1817—1875. М., 1955.

АГІОГРА́ФІЯ (від грец. ἅγιος — священний і γράφω — пишу) — вид церковно-історичної літератури, який містить життєписи «святих». Див. *Житія*.

А́ГІС IV (Ἄγις; бл. 262—241 до н. е.) — спартанський цар з 245 до н. е. З метою зменшення різкого майнового розшарування, відвернення нар. мас від повстань та відродження військ. могутності *Спарти* висунув програму радикальних реформ (переділ землі, скасування боргів, збільшення кількості повноправних громадян за рахунок неповноправного населення — *періеків*). Олігархи, невдоволені реформами А. IV, позбавили його влади і стратили.

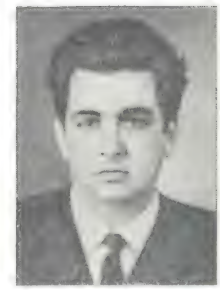
«АГІТА́ТОР» — журнал ЦК КП(б)У, Харків. окружкому партії та Наркомату освіти УРСР. Видавався з 1925 у Харкові двічі-тричі на місяць, спочатку рос., а з 1926 — укр. мовою. Висвітлював питання парт. життя, соціалістичного будівництва, методики агітаційної роботи. З жовтня 1927, об'єднавшись з журн. «*Пропагандист*», називався «Агітація і пропаганда», з 1929 відновив попередню назву. З березня 1932 виходив двома самостійними виданнями — «*Агітатор для міста*» і «*Агітатор для села*».

«АГІТА́ТОР ДЛЯ МІ́СТА» — журнал ЦК КП(б)У та Харківського обкому партії. Видавався двічі-тричі на місяць у Харкові 1932—34 після реорганізації журн. «*Агітатор*» (продовжував його нумерацію). Висвітлював питання соціалістичної індустріалізації, роботу парт. орг-цій та агітколективів пром. підприємств.

«АГІТА́ТОР ДЛЯ СЕЛА́» — журнал ЦК КП(б)У та Харківського обкому партії. Видавався двічі-тричі на місяць у Харкові з 1932 після реорганізації журн. «*Агітатор*» (продовжував його нумерацію). В 1933—34 мав назву «*Партробота на селі*». Висвітлював питання соціалістичного перетворення с. г., роботу парт. орг-цій та агітколективів на селі.

АГІТАЦІ́ЙНИЙ ТЕА́ТР — вид масового театралізованого дійства перших років Рад. влади, своєрідне мистецтво сценічного плаката. А. т. народився в Червоній Армії як один з дійових засобів масової комуністичної агітації. Поширеними формами А. т. були концерти-мітинги, агітсуди над контрреволюцією, композиції на теми істор. подій: «Дійство про 3-й Інтернаціонал» (Петроград), «Звільнення Праці» (Київ), «Повстання на броненосці „Потьомкін"» (Одеса). Вистави А. т. відбувалися переважно на вулицях, площах, стадіонах у дні революц. свят.

АГІТА́ЦІЯ (лат. agitatio — приведення в рух, спонукання) — один з найважливіших засобів політичного впливу на маси, ідеологічна зброя в боротьбі класів і партій. Політична А. завжди має класовий характер. Вона покликана поширювати певні ідеї й лозунги, що спонукають маси до активних дій. Пролет. і бурж. А. докорінно відрізняються одна від одної. Пролет. А. виникла з появою робітн. партій. З перетворенням їх на масові політ. орг-ції роль і значення А. зростали. Фундаментом пролет., комуністичної А. є вчення *марксизму-ленінізму,* основою і змістом — політика Комуністичної партії. К. Маркс і Ф. Енгельс вбачали в А. засіб підготовки робітн. класу до боротьби проти капіталізму, надавали їй великого значення у цій справі. В. І. Ленін всебічно розробив і розвинув ці ідеї, визначив форми й методи, цілі й завдання масової революційної агітації, відзначив, що діяльність Комуністичної партії складається з трьох осн. частин: теоретичної роботи, *пропаганди* й А. Кожна з них окремо не вичерпує ідейного впливу партії на маси, не є всеохоплюючою і не може замінити іншу, бо відзначається відносною самостійністю і специфікою. В. І. Ленін показав відмінності між пропагандою й А. Якщо пропаганда роз'яснює теорію марксизму-ленінізму, суть наук. комунізму, цілі й завдання соціалістичної і демократичної боротьби робітн. класу, озброює трудящих передовими ідеями, наук. світоглядом, то політ. А. безпосередньо пов'язана з поточною боротьбою робітн. класу, роз'яснює політику партії. Політ. А.— найбільш рухлива ланка в ідейно-політ. роботі Комуністичної партії; вона є методом революц. виховання мас, активною формою зв'язку партії з масами, їх згуртування навколо партії, дійовим інструментом політ. керівництва. Політ. А. має справу перш за все з тактикою партії, переконує в правильності її конкретних лозун-



А. Г. Аганбегян.

Г. К. Агєєв.

М. В. Агєєв.

В. І. Агібалов. Погруддя Героя Соціалістичної Праці М. Мамая. Граніт. 1961.

Агітація. Плакат Ю. П. Мохора. Київ. 1977 р.

Агітація. Плакат М. П. Мотузка. Київ. 1977 р.

гів. А. побудована на живому спілкуванні з людьми, вона дає можливість на конкретних, яскравих, зрозумілих їм фактах і прикладах показувати успіхи в комуністичному будівництві, роз'яснювати рішення парт. і держ. органів, предметно впливати на розвиток змагання, підвищення виробничої й громад. активності трудящих, вивчати настрої мас та своєчасно на них реагувати, доходити з парт. словом до кожної людини. А.— могутній засіб поширення ідей, політики партії в масах, засіб підвищення їхньої політ. свідомості, мобілізації робітн. класу і всіх трудящих на боротьбу за здійснення завдань, поставлених КПРС. У цьому суть парт. А., її гол. значення. В. І. Ленін підкреслював, що А. є «фокус, в якому збігаються насущні інтереси політичного виховання пролетаріату з насущними інтересами всього суспільного розвитку і всього народу» (Повне зібр. тв., т. 6, с. 252). В. І. Ленін розробив осн. принципи політ. А.: висока ідейність, партійність, правдивість, дохідливість, діловитість, конкретність, зв'язок з життям, цілеспрямованість, оперативність, повсякденність. Він учив, що комуністи повинні працювати в усіх установах і орг-ціях, де є можливість спілкування з трудящими, а отже, й широкої А. Форми і методи, зміст А. завжди відповідають завданням, які стоять перед Комуністичною партією і Рад. країною в певний істор. період.

А. здійснюється за допомогою засобів масової інформації (преса, телебачення, радіо), усних виступів (доповіді, бесіди, політ. інформації, вечори запитань і відповідей, усні журнали), засобів л-ри й мистецтва. Для проведення А. партія використовує також *агітколективи*, групи політінформаторів, доповідачів, мережу культ.-осв. закладів, *агітпункти*, агітпоїзди, агіткультбригади, агітмашини, свята трудової слави, врожаю, вшанування переможців змагання, посвячення в робітники і колгоспники та ін. масові заходи. Важливими формами А. є щомісячні одночасні виступи перед населенням керівних працівників (єдині політдні), мітинги і збори. «Особистий вплив і виступ на зборах,— писав В. І. Ленін,— у політиці надзвичайно багато значить. Без них немає політичної діяльності» (Повне зібр. тв., т. 47, с. 52).

КПРС нагромадила величезний досвід А. серед трудящих мас. Створений В. І. Леніним *петербурзький «Союз боротьби за визволення робітничого класу»* вперше здійснив поворот від пропаганди марксизму в невеликих гуртках передових робітників до політ. А. в робітн. масах. Визначну роль у масовій А. в період боротьби за встановлення і зміцнення Рад. влади відіграли *більшовицька преса*, в т. ч. газети більшовиків України *«Голос социал-демократа»*, *«Пролетарий»*, *«Звезда»*. В роки соціалістичного і комуністичного будівництва КПРС урізноманітнила форми і методи А., насамперед агіткампаній, пов'язаних із знаменними політ. подіями й датами, розв'язанням конкретних політ. і госп. завдань, а також у зв'язку з важливими міжнар. подіями, з боротьбою за збереження миру, припинення гонки озброєнь, на підтримку народів, які борються за своє визволення. А. передбачає диференційований підхід до різних верств і груп населення з урахуванням їх профес. та вікового складу, повинна мати бойовий, наступальний характер.

Питання політ. А. знайшли всебічну розробку в матеріалах з'їздів КПРС, в ін. її політ. і теоретичних документах. Зокрема, в резолюції XXIII з'їзду партії зазначено, що «вся політична агітація повинна будуватися на базі широко і систематично поставленої інформації населення про політичне, економічне, культурне життя країни і міжнародне становище» (Матеріали XXIII з'їзду КПРС. К., 1966, с. 185). Ця вимога означала не тільки перехід А. до нових орг. форм (створення груп політінформаторів), а й піднесення ідейного рівня, поліпшення якості, поглиблення змісту А. Дальший розвиток, удосконалення політ. А. диктується завданням комплексного підходу до всієї справи *комуністичного виховання*. XXIV і XXV з'їзди партії, постанова ЦК КПРС «Про підвищення ролі усної політичної агітації у виконанні рішень XXV з'їзду КПРС» (лютий 1977) визначили осн. напрями політ. А. в сучас. умовах: глибоке і систематичне роз'яснення політики КПРС і Рад. уряду, завдань комуністичного будівництва і конкретно завдань кожного трудового колективу; підвищення трудової активності рад. людей; розвиток і забезпечення широкої гласності соціалістичного змагання, популяризація досягнень науки й передового досвіду, шляхів підвищення ефективності виробн. і якості продукції. В. І. Ленін ще в дореволюц. період відзначив наявність двох видів А.— політичної й економічної. Вони необхідні не тільки в період боротьби за встановлення диктатури пролетаріату, а й тепер для дальшого підвищення політ. свідомості та активності трудящих, зміцнення зв'язку партії з масами. В процесі комуністичного будівництва дедалі більше зростає роль моральних засад у житті суспільства. КПРС всіляко підтримує розвиток і утвердження правил комуністичного співжиття, принципів і норм комуністичної моралі. У зв'язку з цим у центрі уваги агітаційної діяльності парт. орг-цій перебуває всебічне роз'яснення політики КПРС у галузі морального виховання, етичних принципів, сформульованих у *моральному кодексі будівника комунізму*, виховання рад. людей у дусі марксистсько-ленінського світогляду, комуністичної переконаності, *соціалістичного способу життя*, колективізму, дружби народів, рад. патріотизму і пролет. інтернаціоналізму, непримиренності до бурж. ідеології, до будь-яких проявів недисциплінованості, хуліганства, здирства та ін. негативних явищ. Із зростанням складності завдань комуністичного будівництва, з підвищенням загальноосв. і культ.-тех. рівня трудящих зростають вимоги до політ. А. Найважливішим завданням А. є доведення до найширших мас трудящих рад. законодавства, насамперед, положень Основного Закону — *Конституції СРСР*, прийнятої Позачерговою 7-ю сесією Верховної Ради СРСР (жовтень 1977). Постійно мають підноситися ідейний рівень А., урізноманітнюватися форми й масштаби впливу на маси, підвищуватись ефективність, бойовитість і наступальність. Комуністичні й робітничі партії соціалістичних країн використовують політ. А. як знаряддя виховання трудящих у дусі пролетарського інтернаціоналізму, мобілізації їх на успішне виконання планів соціалістичного будівництва, боротьбу за мир, за зміцнення могутності світової соціалістичної системи. Значну роль відіграє А. в політ. боротьбі класів і партій у капіталістичних країнах. А., яку ведуть комуністичні і робітн. партії, служить тут справі виховання робітн. класу і всіх трудящих у дусі марксизму-ленінізму, боротьбі проти імперіалізму і колоніалізму, за соціальні і демократичні права народу, за мирне розв'язання спірних питань у міжнар. відносинах. Імперіалістична буржуазія веде широку антирад., антикомуністичну А., спрямовану на підтримку капіталістичної системи, відвернення трудящих від революц. боротьби. Комуністична А., яка викриває реакційну сутність бурж. ідеології, служить інтересам трудящих, справі побудови соціалізму і комунізму. Іл. між с. 64—65.

Літ.: Ленін В. І. Про пропаганду і агітацію. К., 1958; Калінін М. І. Про політичну агітацію. К., 1948; Матеріали XXIV з'їзду КПРС. К., 1971; Матеріали XXV з'їзду КПРС. К., 1976; Матеріали XXV з'їзду Комуністичної партії України. К., 1976.

Ю. Н. Єльченко.

АГІТБРИГА́ДА — невеликий професійний або самодіяльний театральний колектив. А. пропагують передовий виробн. досвід, викривають недоліки. Репертуар А. — драм., муз. і хореограф. мініатюри.

АГІТКОЛЕКТИ́ВИ — колективи агітаторів, які створюються первинними парт. організаціями підприємств, радгоспів, колгоспів і установ для проведення агітаційної роботи. А. відіграють важливу роль у піднесенні комуністичної свідомості мас, спрямуванні їхніх зусиль на здійснення рішень Комуністичної партії та Рад. уряду, підготовці й проведенні важливих політ. кампаній (вибори *Рад народних депутатів* та ін.).

АГІТПУ́НКТ — політико-освітній заклад. Уперше створено в містах і на залізничних станціях постановою Ради робітн. і сел. оборони від 13.V 1919 як центри масово-політ. роботи. З часу проведення перших виборів до Верховної Ради СРСР (1937) стали центрами політ. роботи під час виборчих кампаній. Велику роль у комуністичному вихованні трудящих А. відігравали в роки довоєнних п'ятирічок і в період Великої Вітчизн. війни. А. бувають постійні і тимчасові. На А. влаштовують збори виборців,

бесіди, лекції тощо. Роботу на А. проводять агітатори, об'єднані в *агітколективи*.

АГІТФІ́ЛЬМ — короткометражний, політично загострений фільм-плакат періоду громадянської війни та іноземної інтервенції (1918—20). А. відображали значні події боротьби Червоної Армії проти контрреволюції, питання госп. будівництва молодої Країни Рад, роз'яснювали актуальні політ. завдання сучасності. В той час було випущено 80 А. Серед них на Україні — «Червона зірка» (1919, оператор Є. Капітта), «Все для фронту» (1920, реж. М. Вернер); у Росії — «На червоному фронті» (1920, реж. Л. Кулешов), «Серп і молот» (1921, реж. В. Гардін).

АГЛАБІ́ДИ — династія арабських емірів (800—909) в Іфрікії (Пн. Африка). Засн. намісником *Гарун ар-Рашіда* Ібрагімом Ібн-аль-Аглабом. Найзначніші представники: Зіядет-Аллах I (817—838), Абу Ікаль Ібн-аль-Аглаб (838—841), Ахмед Ібн-Мухаммед (856—863). Правління А. супроводилося посиленням феод. гноблення, зростанням руху шиїтів (див. *Шиїзм*). А. були усунуті від влади *Фатимідами*.

АГЛОМЕРА́Т (від лат. agglomero — нагромаджую) — 1) Скупчення незцементованих необкатаних уламків гірських порід і мінералів. 2) Спечена в грудки дрібнозернista або пилеподібна руда.

АГЛОМЕРА́ЦІЯ в металургії — термохімічний процес спікання дрібнозернистих або пилуватих матеріалів, які є складовою частиною металургійної *шихти*, у порівняно великі грудки (*агломерат*). А. відбувається під час просмоктування повітря крізь шар шихти, розміщеної на колосникових гратках агломераційної машини, і згоряння палива (т-ра 1500° С) або окислення (з виділенням тепла) *сульфідів* при А. сульфідних руд. Осн. частини шихти: сировина (руда, рудний концентрат, дріб'язок попереднього спікання, окалина тощо), дріб'язок *коксу* або *антрациту*, що служить паливом, і подрібнені вапно і вапняк, які є *флюсом*. На відміну від дрібнозернистих або пилуватих матеріалів, агломерат має певну форму, структуру і властивості, необхідні для плавки в металург. агрегатах. Використання його значно підвищує продуктивність доменних печей, знижує витрати коксу.

В. Р. Ходаківський.

АГЛОМЕРА́ЦІЯ НАСЕ́ЛЕНИХ ПУ́НКТІВ — скупчення населених пунктів, в основному міських, між якими існують тісні економічні, трудові та культурно-побутові зв'язки. Одна з найбільш розвинутих форм групового розселення, яка виникла і зростає на основі концентрації населення у містах, насамперед у великих, що звичайно стають ядром агломерації. Для А. н. п. характерне тер. зближення нас. пунктів, значний розвиток трудових поїздок (т. з. маятникова міграція) населення приміської зони у центр. місто. В ході *урбанізації* кількість А. н. п. у світі зростає, що характерно для країн обох сусп. систем. Проте в соціалістичних країнах розроблено шляхи ефективного управління процесом розвитку агломерацій, раціонально використовуються переваги концентрації діяльності населення при нейтралізації багатьох негативних її рис. Це досягається регулюванням розвитку А. н. п. методами *районного планування* на основі планомірного *розміщення продуктивних сил*. Значною мірою цьому сприяє *агропромислова інтеграція*. Під її впливом формуються локальні взаємопов'язані системи розселення, що перетворює просте скупчення сільс. поселень на впорядковані системи. В СРСР налічується 68 великих А. н. п., у яких зосереджується до 45% міськ. і 5% сільс. населення (1970). Великих А. н. п., що мають понад 1 млн. чол.,— 20. Найбільша агломерація — Московська (бл. 10 млн. чол.); на Україні — Київська, Харківська, Донецько-Макіївська, Дніпропетровсько-Дніпродзержинська та Одеська.

Л. М. Корецький.

АГЛОПОРИ́Т — пористий матеріал, що виготовляється *агломерацією* глинистої сировини, паливних шлаків і зол, відходів від видобування вугілля тощо. Після дроблення і розсівання на фракції А. одержують у вигляді щебеню і піску. Об'ємна маса аглопоритового щебеню 400 ÷ 800, піску — 600 ÷ 1100 *кг/м*^{3}, міцність щебеню на стиск 0,4—1,2 *МПа* (4—12 *кгс/см*^{2}). коеф. теплопровідності 0,12—0,26 *Вт/(м* · К) або 0,1—0,22 *ккал/(м* · *год* · °С). А. використовують як *заповнювач* для *легкого бетону*, а також для теплоізоляційних засипок.

АГЛОПОРИТОБЕТО́Н — бетон, у якому заповнювачем є *аглопорит*, а в'яжучим — цемент; вид *легкого бетону*. Об'ємна маса А. 1400 ÷ ÷1800 *кг/м*^{3}, міцність на стиск 5 ÷ 20 *МПа* (50 ÷ 200 *кгс/см*^{2}), коеф. *теплопровідності* 0,52 ÷ 0,7 *вт/(м* · К), або 0,45—0,6 *ккал/(м* × × *год* · ° С). Використовують його для виготовлення огороджувальних конструкцій житлових та пром. споруд.

АГЛЮТИНАТИ́ВНІ МО́ВИ — мови, в яких *словотвір* і *словозміна* відбуваються здебільшого за допомогою *аглютинації*. До А. м. належать тюркські, фінно-угорські, тунгусо-маньчжурські, самодійські, корейська, японська та деякі інші мови.

АГЛЮТИНА́ЦІЯ (від лат. agglutino — склеюю) — склеювання і випадіння в осад завислих у рідині бактерій, клітинних елементів крові тощо. А. відбувається від діяння особливих речовин — аглютинінів, які утворюються в організмі при різних інфекційних захворюваннях або *імунізації*. Реакція А. використовується для лабораторної діагностики деяких інфекційних захворювань, для визначення групи крові тощо. Див. також *Серологічні реакції*.

АГЛЮТИНА́ЦІЯ в мовознавстві — утворення граматичних форм і похідних слів приєднанням до кореня чи основи однозначних *афіксів* (напр у туркм. мові множина іменників утворюється афіксом -лар: китап-лар — «книжки»). Афікси приєднуються послідовно, не зливаються ні з коренем, ні з ін. афіксами. Голосні звуки афіксів багатьох *аглютинативних мов* можуть змінюватися залежно від звукового складу основи (див. *Сингармонізм*).

АГНА́ТИ — група нижчих хребетних тварин. Те саме, що й *безщелепні*.

А́ГНІ — один з головних богів *ведичної релігії*, уособлення священного вогню.

А́ГНІТ-СЛЕДЗЕ́ВСЬКИЙ Казимир Генріхович [15 (27).V 1898, Петербург — 6.IX 1973, Київ] — український рад. графік, засл. діяч мист. УРСР (з 1960). Член КПРС з 1946. Вчився у Києві в худож. студії О. Мурашка і в Політехнічному ін-ті (1916—22). З 1923 — карикатурист газ. «Пролетарська правда», журн. «Глобус». Виконав ілюстрації до книжок («Історія одного міста» М. Салтикова-Щедріна, 1930—31, та ін.). В період Великої Вітчизняної війни 1941—45 створив багато карикатур для фронтової преси. В 1944—73 — співробітник журн. «Перець». Автор сатиричних плакатів і станкових малюнків.

Літ.: Казімір Агніт-Следзєвський. [Альбом]. К., 1968.

К. Г. Агніт-Следзевський. Сейф імперіалізму. Акварель, туш. 1960.

АГНО́ЗІЯ (від *a*... і грец. γνῶσις — пізнавання) — порушення процесів пізнавання внаслідок ураження вищих відділів головного мозку. При А. залишається правильне зорове, слухове й дотикове сприймання і непорушена свідомість, але втрачається здатність пізнавати, визначати те, що бачиш, чуєш, до чого дотикаєшся, тощо. Особливою формою А. є автотопагнозія (розлад визначення локалізації частин власного тіла).

АГНО́Н Шмуель-Йосеф (17.VII 1888, Бучач, тепер місто Тернопільської обл.— 17.II 1970) — єврейський письменник (Ізраїль). З 1909 жив у Палестині. Писав мовою іврит. Реалістичні романи «Видання заміж» (1931; про життя євреїв у Галичині), «Піщаний горбок» (1935), «Недавно» (1946—47). Повісті «Гість зайшов переночувати» і «Пані і коробейник» спрямовані проти реакції. Нобелівська премія, 1966.

АГНОСТИЦИ́ЗМ (від грец. ἄγνωστος—непізнаванний) — філософське вчення, яке заперечує можливість пізнання сутності речей і закономірностей розвитку дійсності. Термін «агностицизм» уперше 1869 ввів англ. природодослідник Т.-Г. Гекслі, проте сама тенденція вважати, що можливості пізнання обмежені, виявилася ще в античній філософії (*скептицизм*, софісти, Протагор). Найпослідовніше А. відобразився в системах Д. *Юма* та І. *Канта*. Різновидом А. є *ієрогліфів теорія*. На поч. 20 ст. В. І. Ленін піддав критиці А. *махізму* та *емпіріокритицизму*. А. значно поширився в сучас. бурж. філософії, зокрема в *позитивізмі, неопозитивізмі, неокантіанстві* тощо. Гносеологічною основою А. є абсолютизація відносності та істор. зумовленості людського пізнання на кожному окремому етапі його розвитку. Соціальні причини А. криються в намаган-

І. Й. Агол.

ні примирити науку і релігію, в чому заінтересовані консервативні класи антагоністичного суспільства. Марксистсько-ленінська філософія, ввівши в *пізнання теорію* критерій практики, дала надійний засіб для подолання А. Цілеспрямоване перетворення людиною дійсності доводить істинність її знання.

Літ.: Маркс К. і Енгельс Ф. Твори: т. 3. Маркс К. Тези про Фейєрбаха; т. 21. Енгельс Ф. Людвіг Фейєрбах і кінець класичної німецької філософії; Ленін В. І. Матеріалізм і емпіріокритицизм. Повне зібрання творів, т. 18.

М. Б. Вільницький.

АГО́Л Ізраїль Йосипович [8 (20). XI 1891 — 10.III 1937] — укр. рад. генетик і філософ, акад. АН УРСР (1934). Н. в м. Бобруйську. Член Ком. партії з 1915. З 1928 працював у Московській с.-г. академії ім. К. А. Тімірязєва. В 1932 переїхав на Україну. Був неодмінним секретарем АН УРСР (1934) і зав. відділом генетики Ін-ту зоології та біології АН УРСР (з червня 1934). Праці А. присвячені проблемам генетики, органічної доцільності, філос. питанням природознавства.

АГОНІ́СТИКИ (від грец. ἀγωνιστικός — придатний до боротьби), циркумцеліони — демократична християнська секта в римській провінції Африка в 4—5 ст., ліве крило *донатистів*. Для А., осн. масу яких становили селяни, були характерними відхід від мирських справ, протест проти соціальної нерівності, непримиренність до офіц. церкви, проповідь аскетизму та мучеництва. А. очолювали повстання колонів (див. *Колонат*), сільс. бідноти і рабів, зокрема в Нумідії бл. 340.

АГОНІСТИ́ЧНА ПОВЕДІ́НКА — тип *поведінки тварин*, пов'язаний з комплексом подразників в обстановці «самець — суперник». А. п. включає в себе погрозу, за якою може слідувати напад (агресивність) з наступним підкоренням або втеча. Здебільшого причиною такої поведінки є зовн. подразники (слухові, зорові, нюхові) від ін. особини. Погроза пов'язана з соматичними (напр., вигинання спини у кота) та вегетативними (напр., підняття волосся або пір'я) реакціями. Під агресивністю розуміють активні дії однієї особини щодо іншої з метою оволодіти їжею, самкою, певною територією тощо.

В. В. Науменко.

АГОНІ́ЧНІ ЛІ́НІЇ (від *а...* і грец. γωνία — кут) — лінії нульового *схилення магнітного*, що проходять через магнітні та географічні полюси Землі (одна — в Зх., друга — в Сх. півкулі). Поділяють Землю на дві області: східного (Тихий ок., майже вся Азія, Пн. і Пд. Америка) і західного (Атлантичний ок., Африка, зх. частина Європи) відхилення магнітної стрілки від меридіана. Внаслідок вікових змін магнітного поля Землі А. л. змінюють своє положення.

АГО́НІЯ (грец. ἀγωνία — боротьба) — сукупність останніх передсмертних проявів життєвих функцій. О з н а к и: порушення дихання, затьмарення свідомості, різкий занепад серцевої діяльності тощо. А. може тривати від кількох хвилин до кількох годин. А. не є необоротним процесом, і своєчасно вжиті заходи можуть врятувати хворого.

АГО́Р — розмінна монета Ізраїлю, дорівнює 1/100 ізраїльського *фунта*.

АГОРАФО́БІЯ (від грец. ἀγορά — площа і φόβος — страх) — острах перед простором. Один з *нав'язливих станів*.

АГО́СТІ (Agosti) Ектор (н. 20.VIII 1911, Буенос-Айрес) — аргентінський філософ, соціолог, літературознавець. Член Компартії Аргентіни. Зазнавав переслідувань властей. У своїх творах викриває дегуманізуючий вплив сучас. капіталістичного суспільства на людину, доводить, що трудящі здатні визволитися від соціального гноблення, спираючись на об'єктивні закони сусп. розвитку, критикує *еліти теорію*, «християнський» гуманізм тощо. Автор праць з історії аргент. л-ри й сусп. думки — «Інженьєрос, наставник молоді» (1945), «Єчеверріа» (1951), книг про франц. л-ру «Еміль Золя» (1941) і «Французька література» (1944). В кн. «Захист реалізму» (1945) обгрунтував неминучість утвердження соціалістичного реалізму в мистецтві 20 ст. Кн. «Політична проза» (1975) являє собою роздуми про сучас. світ і Аргентіну.

Тв.: Рос. перекл. — Возрожденный Тантал. М., 1969.

А́ГРА — місто в Індії, в штаті Уттар-Прадеш, на р. Джамні. Залізничний вузол. 634,6 тис. ж. (1971, з передмістями). Виникла на поч. 16 ст. В 16—17 ст.— столиця імперії *Великих Моголів*; один з центрів *Індійського народного повстання 1857—59*. Шкіряно-взут. та текст. підприємства; розвинуті кустарне виробн. тканин і художні ремесла (різьблення та інкрустація на мармурі, ювелірні вироби та ін.). Ун-т, б-ка праць Ганді. Визначні архіт. пам'ятки 16—17 ст. (палац Агра-форт, «Перлинова мечеть» та ін). Поблизу А.— мавзолей *Тадж-Махал*.

АГРАНУЛОЦИ́ТИ (від *а...* і *гранулоцити*), незернисті лейкоцити — одна з форм білих кров'яних клітин тварин і людини. А. не містять у цитоплазмі зерен (гранул) і мають несегментоване ядро. А. хребетних тварин і людини поділяються на *лімфоцити* і *моноцити*. А. виконують захисну функцію.

АГРАНУЛОЦИТО́З, агранулоцитарна ангіна — захворювання, що характеризується різким зменшенням у крові кількості зернистих лейкоцитів (гранулоцитів). Розрізняють дві осн. форми А.: м і є л о т о к с и ч н у, при якій припиняється утворення гранулоцитів у кістковому мозку, та і м у н н у, що пов'язана з руйнуванням гранулоцитів у крові та кістковому мозку. А. можуть спричинити лікувальні засоби (протипухлинні препарати, амідопірин, сульфаніламіди, синтоміцин та ін.); речовини, застосовувані в пром-сті; іонізуюче випромінювання; інфекції (грип, сепсис тощо); алергічні реакції. Виявляється підвищенням т-ри, ангіною, виразково-некротичними процесами в ротовій порожнині, кишечнику, легенях. Л і к у в а н н я: усунення причини А., стимулятори кровотворення, вітаміни, гормони, антибіотики тощо.

А. Ф. Романова.

АГРА́РНА ПОЛІ́ТИКА (від лат. agrarius — земельний) — заходи, здійснювані державою, класами і партіями щодо розв'язання *аграрного питання*, проблем розвитку сільського господарства. А. п., охоплюючи цілі і завдання, а також методи і засоби досягнення їх, є складовою частиною заг. *економічної політики* д-ви. В класовому суспільстві пануючі класи і їх політ. орг-ції розробляють відповідні агр. програми і концепції, стратегію і тактику боротьби за захист, збереження і примноження своїх інтересів у агр. сфері, яка відіграє велику роль у житті людства, розв'язанні загальнополітич., екон. і соціальних проблем його існування і розвитку. Агр. відносини в різні істор. епохи складалися під діянням властивих їм екон. законів, відображаючи характер володіння і користування землею як осн. засобом с.-г. виробн. Це й визначало найбільш суттєві риси А. п. правлячих кіл того чи іншого часу. Перехід земель у приватну власність, перетворення їх на об'єкт наживи шляхом експлуатації *селянства* викликали і викликають гострі соціальні суперечності і класову боротьбу. Розвиток капіталізму в с. г. ще більше загострив класові антагонізми, призвів до розшарування селянства, яке підпало під подвійне гноблення — великих землевласників і капіталістів. Це особливо проявляється в залежних країнах, де іноземні монополії за допомогою д-ви, розорюючи фермерів і селян, концентрують зем. власність у своїх руках і створюють великі капіталістичні плантаційні г-ва. В епоху *імперіалізму* в розвинутих капіталістичних країнах А. п. спрямована на захоплення монополіями ключових позицій і в сільському г-ві. В цьому напрямі бурж. уряди здійснюють різні заходи по т. з. «регулюванню» с.-г. виробн. і ринку. Держ. політика «поліпшення агр. структури» призводить до розорення мільйонів селян і фермерів, дальшої *концентрації капіталу*, загострення суперечностей між монополіями та великими фермами, з одного боку, і дрібноселянським г-вом, з другого. В країнах, що розвиваються, А. п. спрямована на ліквідацію феод. відносин та подолання екон. відсталості і наслідків колоніалізму. Залежно від держ. ладу проводяться демократичні перетворення чи створюються умови для розвитку капіталізму в с. г. (див. *Аграрні реформи*).

Як свідчить історичний досвід, шляхи до розв'язання аграрного питання вказали комуністичні і робітничі партії. Базуючись на теоретичному фундаменті марксистсько-ленінського вчення і виходячи з конкретних умов тих чи ін. країн, вони розробляють науково обгрунтовані агр. програми, стратегію і тактику здійснення їх. Вперше в історії людства розв'язання агр. питання стало можливе в результаті Великої Жовтн. соціалістич.

революції, здійсненої в Росії *робітничим класом* у союзі з трудящим селянством під керівництвом партії більшовиків. Одним з перших держ. актів Рад. влади був ленінський *Декрет про землю*. Було скасовано приватну власність на землю, яка стала загальнонар. надбанням і передавалась без будь-якого викупу в користування трудящих. Комуністична партія і Рад. уряд послідовно проводили політику, спрямовану на завершення агр. революції, створення великих держ. і колективних г-в. Найважливішою передумовою цього була соціалістична *індустріалізація*. Суцільною *колективізацією сільського господарства* завершено переведення цієї важливої галузі на соціалістичні рейки. Одночасно проводилась робота щодо орг.-госп. зміцнення і підвищення ефективності громад. г-ва, розвитку його продуктивних сил і удосконалення соціалістичних агр. відносин. Здійснювалася політика укрупнення дрібних г-в з відповідною концентрацією виробн., було зміцнено матеріально-тех. базу колгоспів. Наступний період супроводився дальшим підвищенням рівня усуспільнення с.-г. виробн., зростанням радгоспного сектора. Поліпшувалась система планування й матеріального стимулювання. Проте розвиток с. г. відставав від більш швидких темпів розвитку соціалістич. індустрії. Щоб подолати це відставання, Комуністична партія Рад. Союзу відповідно до нових умов висунула більш високі вимоги перед с. г., всебічно обгрунтувавши шляхи його прискореного розвитку; розробила довгочасну програму піднесення соціалістичного с. г., яка послідовно проводиться в життя після Березневого пленуму ЦК КПРС 1965. Гол. напрямами цього курсу є, по-перше, створення стабільних екон. умов за рахунок найраціональнішого розподілу нац. доходу, встановлення економічно обгрунтованих закупівельних цін, поліпшення фінансування і кредитування, введення нового порядку планування, що сприяє збільшенню доходів і нагромаджень, а також капіталовкладень на прискорення темпів розширеного *відтворення*; по-друге, переведення с. г. на сучас. індустріальну основу, рішуче прискорення наук.-тех. прогресу, підвищення інтенсифікації с. г. шляхом забезпечення комплексної механізації, хімізації та меліорації, впровадження нових сортів і гібридів, прогресивних технологій та ін. наук. досягнень; по-третє, удосконалення форм організації виробн., поліпшення системи управління. Водночас вживаються заходи щодо прискорення розвитку індустрії, яка забезпечує необхідне матеріально-тех. постачання с. г., перехід від розрізнених до комплектних поставок засобів виробн. під потокові механізовані технології. Відповідно розвивається також переробна пром-сть, сфера транспортування, зберігання і постачання споживачам готової продукції. Йдеться про курс на забезпечення пропорційного розвитку всього нар.-госп. агропром. комплексу (включаючи і його *інфраструктуру*) як матеріального фундаменту створення достатку продовольчих ресурсів. Виходячи з рішень XXV з'їзду партії, ЦК КПРС здійснює також послідовну політику, спрямовану на забезпечення спеціалізації с.-г. виробн. на базі міжгосп. кооперації і *агропромислової інтеграції*, широкої індустріалізації землеробства і тваринництва. Це визнано магістральним напрямом дальшого розвитку соціалістичного с. г., новим етапом практичного здійснення ленінського кооперативного плану (див. *Кооперативний план В. І. Леніна*) в умовах *розвинутого соціалістичного суспільства*. Парт. і держ. політика, спрямована на поступове формування прогресивних госп. систем типу міжгосп. і агропром. підприємств і об'єднань, сприяє зближенню двох форм *соціалістичної власності*, вирівнюванню умов господарювання, розв'язанню соціальних проблем подолання істотних відмінностей між пром. і с.-г. працею, між містом і селом, умовами життя робітників і селян. Кожна соціалістична країна здійснює А. п. відповідно до конкретних умов, виходячи з об'єктивних закономірностей соціалістичного будівництва. При цьому між ними проводиться дедалі ширший обмін досвідом, зміцнюється братерська взаємодопомога і співробітництво. А. п. комуністичних і робітн. партій соціалістичних країн має величезне міжнар. значення. Вона розкриває перед селянами капіталістичних і залежних країн шляхи докорінного розв'язання агр. питання, соціалістичної перебудови села. *І. І. Лукінов.*

АГРА́РНА ПОЛІ́ТИКА КПРС — невід'ємна складова частина загального політичного курсу, економічної політики Комуністичної партії, спрямованої на створення *матеріально-технічної бази комунізму*, вдосконалення суспільних відносин, соціалістичного способу життя, дальше піднесення матеріального й культурного рівня життя народу. А. п. КПРС грунтується на теорії марксизму-ленінізму, ленінських положеннях з *аграрного питання*. В основу її покладено марксистсько-ленінське вчення про *союз робітничого класу і селянства* при керівній ролі робітн. класу, *кооперативний план В. І. Леніна*, на базі якого було здійснено *колективізацію сільського господарства*. КПРС на кожному істор. етапі творчо розвиває агр. теорію, планомірно здійснює систему політ., орг. і екон. заходів, спрямованих на дальший розвиток с.-г. виробництва. Принципові засади агр. політики партії на сучас. етапі, розроблені Березневим пленумом ЦК КПРС (1965), набули дальшого розвитку в рішеннях XXIII—XXV з'їздів партії, Травневого (1966), Жовтневого (1968), Липневого (1970), Жовтневого (1976) пленумів ЦК КПРС, працях Генерального секретаря ЦК КПРС Л. І. Брежнєва. Партія постійно розвиває і поглиблює ключові положення сучасної аграрної політики, збагачує її новими висновками, настановами і практичними рекомендаціями. Принципово важливе значення мають постанова ЦК КПРС і Ради Міністрів СРСР про дальший розвиток с. г. Нечорноземної зони РРФСР (1974), постанови ЦК КПРС про дальший розвиток спеціалізації і концентрації с.-г. виробн. на базі міжгосп. кооперації та агропром. інтеграції (червень 1976), про заходи по дальшому підвищенню ефективності с.-г. науки і зміцненню її зв'язків з виробн. (вересень 1976) та ін. В А. п. КПРС знайшли практичний вияв ленінська ідея єдності розвитку продуктивних сил і виробничих відносин, *економічна стратегія КПРС*, що, як відзначив XXV з'їзд КПРС, виходить з вищої довгострокової мети — неухильного піднесення життєвого рівня рад. народу й спрямована на значне підвищення ефективності всього сусп. виробництва. Важливість дальшого розвитку с. г. зумовлена тим, що в цій галузі створюється понад $^1/_3$ нац. доходу і на $^3/_4$ формується фонд нар. споживання. Партія тримає курс на комплексне розв'язання органічно взаємозв'язаних виробничо-тех., екон. і соціально-політ. завдань розвитку с. г., на поєднання досягнень *науково-технічної революції* з перевагами соціалістичної системи г-ва. Гол. зміст А. п. КПРС полягає в забезпеченні планомірного й динамічного розвитку продуктивних сил села, індустріалізації с.-г. праці. У дев'ятій п'ятирічці середньорічний обсяг с.-г. продукції зріс на 13%, у т. ч. в сусп. секторі — на 17%, в 1,6 раза підвищилася продуктивність праці в *колгоспах* і *радгоспах*. Значно збільшилися реальні доходи трудівників села, підвищився їх загальноосв. і культ.-тех. рівень. А. п. КПРС, виходячи з завдань розвитку *єдиного народногосподарського комплексу СРСР*, враховує інтереси країни в цілому і всіх союзних республік, забезпечує динамічне зростання с.-г. виробництва. Так, в УРСР, як відзначено в документах Жовтневого пленуму ЦК Компартії України (1976), виробн. і заготівля осн. видів с.-г. продукції за останні 10 років збільшилися в 1,5—2 рази, продуктивність праці підвищилася на 60%, фондооснащеність колгоспів зросла в 2,5 раза. В роки дев'ятої п'ятирічки в с. г. республіки вкладено держ. і колг. коштів у 1,5 раза більше, ніж за 5 попередніх років. Енергоозброєність праці зросла в 1,6, поставки мінеральних добрив — у 1,7 раза. Введено в експлуатацію 1,3 млн. *га* зрошуваних і осушених земель. Середньорічні валові збори зернових культур за п'ятирічку зросли на $^1/_5$, виробництво м'яса (в забійній вазі) — на 23%, молока — на 14%, яєць — більш як на $^1/_3$.

Новим великим кроком по втіленню в життя А. п. КПРС є, зокрема, продаж у 1977 Україною д-ві 1 млрд. 125 млн. пудів хліба. *Двадцять п'ятий з'їзд КПРС* розробив комплексну програму розвитку соціалістичного с. г. у десятій п'ятирічці. Визначаючи конкретні напрями й завдання А. п. КПРС, з'їзд поставив дві взаємо-

пов'язані цілі: добитися надійного забезпечення країни продовольством і с.-г. сировиною, завжди мати для цього достатні резерви; йти все далі по шляху зближення матеріальних і культ.-побутових умов життя міста і села. Ці цілі повністю відповідають корінним інтересам рад. народу. Екон. програма розвитку села характеризується дальшим істотним зростанням капіталовкладень і поставок машин, устаткування, добрив, посиленням фондо- та енергоозброєності праці, підвищенням її продуктивності та ін. тех.-екон. та орг. заходами, що зумовлюють збільшення обсягу с.-г. виробн. і підвищення його ефективності. Соціальна програма розвитку рад. села передбачає поліпшення матеріально-побутових умов життя селянства, підвищення його загальноосв. і культ. рівня. Прозодячи в життя ленінську агр. політику, КПРС послідовно здійснює курс на інтенсифікацію с.-г. виробн., яка передбачає розширене відтворення в колгоспах і радгоспах, дальше зміцнення їхньої матеріально-тех. бази, прискорення наук.-тех. прогресу в с. г., широке впровадження комплексної механізації й автоматизації, електрифікації, хімізації, здійснення довгострокової програми меліорації, зміцнення всіх ланок с.-г. виробн. підготовленими кадрами, вдосконалення його організації й управління ним. В розвитку с. г. на сучас. етапі гол. є проблема підвищення його ефективності в найширшому розумінні. Одним з найважливіших напрямів А. п. КПРС є розрахований на тривалу перспективу курс на всебічний розвиток спеціалізації та концентрації колг.-радгоспного виробн. на базі *міжгосподарського кооперування й агропромислової інтеграції*, вдосконалення орг. форм управління. Перехід у с. г. до стадії великої машинної індустрії передбачає дальше поглиблення поділу праці між підприємствами, тобто розвиток міжгосп. спеціалізації. Виникають і успішно функціонують вузькоспеціалізовані підприємства пром. типу по виробн. яєць, пташиного м'яса, свинини, яловичини тощо. Процес концентрації с.-г. виробництва здійснюється переважно на основі розвитку міжгосп. кооперації, яка створює для всіх колгоспів і радгоспів рівні можливості для послідовного переходу до високоінтенсивного спеціалізованого виробн. з високим рівнем рентабельності. Зокрема, на Україні на 1.VI 1977 діяло понад 3600 міжгосп. підприємств, орг-цій і об'єднань. Втілення в життя А. п. КПРС зумовлює поступове створення умов для зближення колг.-кооп. власності з держ. і злиття їх у перспективі в загальнонар. власність, перетворення с.-г. праці на різновид індустріальної, дальшого подолання істотних відмінностей між містом і селом. А. п. КПРС, підкреслено в постанові ЦК КПРС «Про 60-у річницю Великої Жовтневої соціалістичної революції», спрямована на перетворення с.-г. виробн. на високорозвинутий сектор економіки, служить досягненню найважливіших екон. і соціальних цілей партії, успішній побудові комуністичного суспільства.

Літ.: Ленін В. І. Аграрна програма російської соціал-демократії. Повне зібрання творів, т. 6; КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, т. 1—10. М., 1970—72; Матеріали XXV з'їзду КПРС. К., 1976; Брежнєв Л. І. Питання аграрної політики КПРС і освоєння цілинних земель Казахстану. К., 1974; Комуністична партія України в резолюціях і рішеннях з'їздів, конференцій і пленумів ЦК, т. 1—2. К., 1976—77; XXV з'їзд Комуністичної партії України. Стенографічний звіт. К., 1976; Проблемы аграрной политики КПСС на современном этапе. Материалы Всесоюзной научно-теоретической конференции, посвященной 10-летию мартовского Пленума ЦК КПСС (24—26 марта 1975 г.), т. 1—2. М., 1975; Курсом мартовского Пленума. М., 1975; Аграрная политика КПСС в условиях развитого социализма. М., 1976; Аграрна політика КПРС на сучасному етапі. К., 1973.

В. К. Врублевський.

АГРА́РНА ПРОГРА́МА КПРС — складова частина *Програми Комуністичної партії Радянського Союзу*, що визначає її завдання в *аграрному питанні*. Базується на вивченні об'єктивних закономірностей екон. і політ. розвитку країни, сприяє зміцненню революц. *союзу робітничого класу і селянства*. Основи А. п. КПРС заклав В. І. Ленін у праці «*Що таке „друзі народу" і як вони воюють проти соціал-демократів?*» (1894) і розвинув у багатьох наступних працях. Збагачуючи вчення К. Маркса і Ф. Енгельса про істор. місію робітн. класу, В. І. Ленін розробив положення про *гегемонію пролетаріату* в бурж.-демократичній революції, про революційний союз робітничого класу і селянства як неодмінну умову перемоги революції. Гол. завданням партії було пробудження революц. свідомості селянства. У зв'язку з цим *Другий з'їзд РСДРП* (1903) на доповідь В. І. Леніна прийняв програму партії, яка в агр. питанні вимагала: знищення залишків кріпосницьких відносин, скасування викупних і оброчних платежів та всяких повинностей; повернення селянам викупних і оброчних платежів та «відрізків» земель, відібраних у них внаслідок *селянської реформи 1861*. Революція 1905—07 розширила ці вимоги: селянство виступало проти всього поміщицького землеволодіння. *Перша конференція РСДРП* (грудень 1905) прийняла запропоновану В. І. Леніним резолюцію, що замінила пункт агр. програми про «відрізки» та викупні платежі вимогою конфіскації всіх держ., церк., монастирських, удільних, кабінетських та поміщицьких земель. Гостра боротьба навколо перегляду агр. програми розгорнулася на *Четвертому (Об'єднавчому) з'їзді РСДРП* (1906). Ленінський проект агр. програми передбачав націоналізацію землі після перемоги революції. Ленінська програма орієнтувалася на революц. ломку всього старого землеволодіння і виходила із заг. тактичної лінії більшовиків на доведення до кінця бурж.-демократичної революції та перерастання її в соціалістичну. Меншовики висунули програму *муніципалізації* земель, тобто передачі їх у власність органів місц. самоврядування, що мали здавати їх в оренду селянам. З'їзд РСДРП незначною більшістю прийняв меншовицьку програму, але з більшовицькою поправкою про конфіскацію поміщицьких земель і націоналізацію частини ін. земель. Необхідність зміни аграрної програми В. І. Ленін теоретично обгрунтував у праці «Аграрна програма соціал-демократії у першій російській революції 1905—1907 років» (1907), де показав, що ліквідація поміщицького землеволодіння і націоналізація землі сприятиме перерастанню бурж.-демократичної революції в соціалістичну. Роки столипінської реакції та імперіалістичної війни різко загострили агр. питання. Після повалення самодержавства перед пролетаріатом постало завдання завоювати політ. владу, щоб здійснити екон. і політ. заходи, які становили зміст соціалістичної революції. У світлі цього істор. завдання *Сьома (Квітнева) Всеросійська конференція РСДРП(б)* (1917) вимагала конфіскації поміщицьких земель і передачі їх у розпорядження сел. к-тів, націоналізації всіх земель, визначила перші заходи на шляху до колективного господарювання. Велика Жовтнева соціалістична революція ленінським *Декретом про землю* повністю здійснила цю агр. програму. В країні почалося соціалістичне перетворення с. г. Зокрема, на Україні за рішенням *Першого Всеукраїнського з'їзду Рад* селяни під керівництвом більшовиків почали проводити в життя ленінський Декрет про землю, незважаючи на протидію Центр. ради. В 1919 *Восьмий з'їзд РКП(б)* прийняв нову Програму партії, яка визначила систему заходів, спрямованих на організацію великого соціалістичного землеробства, створення радгоспів і с.-г. комун, держ. засів пустищ, держ. мобілізацію агрономічних сил для підвищення культури с. г. Враховуючи, що дрібне сел. г-во ще існуватиме певний час, програма передбачала спец. заходи для піднесення його продуктивності. Партія звернула особливу увагу на необхідність ліквідації госп. та культ. відсталості села. За пропозицією В. І. Леніна з'їзд прийняв резолюцію про перехід від політики нейтралізації середняка до міцного союзу з ним, спираючись на бідноту, для боротьби проти куркулів та ін. класових ворогів.

Наприкінці 1918 Робітн.-Сел. уряд України, який відновив свою діяльність після вигнання австро-нім. окупантів, знову проголосив конфіскацію поміщицьких, куркульських і монастирських земель та безплатну передачу їх у власність селян. Конкретні заходи щодо здійснення на Україні агр. програми партії розробив *Третій з'їзд КП(б) України* (1919). Приватна власність на землю скасовувалась. Земля, ліси, води і надра оголошувалися загальнонар. власністю. Пленум ЦК РКП(б) 29.XI 1919 і *Восьма Всеросійська конференція РКП(б)* за пропозицією В. І. Леніна в резолюції «Про Ра-

дянську владу на Україні» рекомендували проводити зем. політику з особливою увагою до інтересів незаможного і середнього селянства. Ленінські настанови дістали відображення в постанові *Всеукраїнського революційного комітету* «Основні засади організації земельної справи на Україні» від 22.I 1920 і в «Законі про землю» від 5.II 1920. Політика партії в агр. питанні, спрямована на всебічне зміцнення союзу робітн. класу і селянства, мала вирішальне значення для забезпечення перемоги Країни Рад у громадян. війні. Дальшого розвитку агр. програма партії набула в *кооперативному плані В. І. Леніна,* принципові основи якого було викладено в його останніх статтях і виступах, зокрема в статті «*Про кооперацію*». На основі ленінського кооперативного плану на поч. 30-х рр. у країні здійснено *колективізацію сільського господарства,* ліквідовано останній експлуататорський клас — *куркульство. Колгоспи* і *радгоспи* стали осн. формами соціалістичного с. г. в країні.

Перемога соціалізму і вступ СРСР у період комуністичного будівництва означали, що другу програму партії виконано. *Двадцять другий з'їзд КПРС* (жовтень 1961) прийняв нову, третю програму, в якій дістало дальший розвиток марксистсько-ленінське вчення про комуністичне суспільство, про конкретні методи і форми переходу від соціалізму до комунізму. Програма визначила розвиток с. г. і сусп. відносин на селі в період комуністичного будівництва.

На основі ленінської аграрної програми партія виробила сучас. *аграрну політику КПРС.* Її основи були закладені Березневим пленумом ЦК КПРС (1965) і конкретизовані на наступних пленумах ЦК, у рішеннях XXIII — XXV з'їздів КПРС та ін. документах партії. А. п. КПРС має велике міжнар. значення. Ленінське вчення з агр. питання з урахуванням конкретних особливостей тих чи ін. країн лежить в основі агр. програми і політики марксистсько-ленінських комуністичних і робітничих партій.

Літ.: Ленін В. І. Повне зібрання творів: т. 1. Що таке «друзі народу» і як вони воюють проти соціал-демократів?; т. 6. Аграрна програма російської соціал-демократії; т. 12. Перегляд аграрної програми робітничої партії; т. 16. Аграрна програма соціал-демократії в першій російській революції 1905—1907 років; т. 31. Сьома (Квітнева) Всеросійська конференція РСДРП(б) 24—29 квітня (7—12 травня) 1917 р. Доповідь в аграрному питанні 28 квітня (11 травня); т. 35. Другий Всеросійський з'їзд Рад робітничих і солдатських депутатів 25—26 жовтня (7—8 листопада) 1917 р. Доповідь про землю 26 жовтня (8 листопада); т. 38. VIII з'їзд РКП (б) 18—23 березня 1919 р. Доповідь про партійну програму 19 березня.— Доповідь про роботу на селі 23 березня; т. 45. Про кооперацію; КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, т. 1—10. М., 1970—72; Програма Комуністичної партії Радянського Союзу. К., 1968; Комуністична партія України в резолюціях і рішеннях з'їздів, конференцій і пленумів ЦК, т. 1—2. К., 1976—77; Першин П. Н. Аграрная программа большевиков в буржуазно-демократической и социалистической революциях. К., 1959; Воронович А. А. Аграрная программа партии в трудах В. И. Ленина. М., 1971; Трапезников С. П. Ленинизм и аграрно-крестьянский вопрос, т. 1—2. М., 1976.

В. Ф. Шевченко.

АГРА́РНЕ ПЕРЕНАСЕ́ЛЕННЯ — прихована форма *безробіття* в сільському господарстві, пов'язана з розоренням капіталом основних мас трудового селянства; одна з форм *перенаселення відносного.*

АГРА́РНЕ ПИТА́ННЯ — питання про соціально-економічні закономірності та шляхи розвитку сільського господарства, про земельні відносини, класи і класову боротьбу на селі. Зміст А. п. залежить від способу виробн., відображає пануючі в ньому закони і змінюється зі зміною сусп. ладу. Виникнення А. п. пов'язане з розвитком сусп. *поділу праці,* товарообміну та поділом суспільства на класи. Земля — гол. засіб виробн. в с. г. Тому А. п. найбільш яскравого виразу набуває у відносинах класів з приводу володіння і користування землею. Приватна власність на землю виникла в період розкладу *первіснообщинного ладу.* Зростання класової нерівності призвело до зосередження зем. власності в руках експлуататорів. Це викликало жорстоку боротьбу на селі. Однак стихійні сел. повстання і війни епохи феодалізму не могли розв'язати А. п. Вони призводили лише до зміни одних форм експлуатації іншими (відробіткова, натуральна та грош. форми *ренти*). З розвитком капіталізму поглиблюється процес класової диференціації *селянства.* На селі створюються антагоністичні класові верстви — сільс. буржуазія і маса експлуатованого селянства. Малоземелля і безземелля породжують агр. перенаселення (див. *Перенаселення відносне*), поглиблюється протилежність між містом і селом. Капіталізм, відкривши шляхи для розвитку продуктивних сил с. г., не здатний в силу бурж. зем. відносин розв'язати А. п. Гонитва за максимальним прибутком призводить до хижацького використання землі. Монополія приватної власності на землю практично виключає можливість здійснення великих, загальнодерж. заходів щодо охорони зем. ресурсів, підвищення культури землеробства. Капіталістичне г-во неспроможне провести землевпорядкування, яке відповідало б інтересам раціональної організації виробництва. В. І. Ленін показав, що розвиток капіталізму в с. г. відбувався двома шляхами — «американським» (швидке зростання сел. і фермерських г-в, вільних від докапіталістичних форм експлуатації) і «прусським» (повільне переростання поміщицько-феодального г-ва в буржуазно-юнкерське). Обидва ці шляхи еволюції капіталізму в с. г. були наявними в дореволюц. Росії. В епоху *імперіалізму* експлуатація трудящих мас селянства різко зростає. Посилюється класова диференціація, відбувається розорення та витіснення дрібних сел. г-в великим виробн., фін. капіталом і монополіями (див. *Аграрні кризи*). Селянство ще більше підпадає під тягар надмірних податків, зростає іпотечна заборгованість банкам, дорожнеча. Особливо гостро А. п. стоїть у країнах, що розвиваються. Воно пов'язане з боротьбою проти імперіалізму та *неоколоніалізму,* за соціальне визволення та екон. незалежність. В частині цих країн А. п. розв'язується шляхом революц. ломки докапіталістичного агр. ладу (з ліквідацією феод.-поміщицької власності), в інших — шляхом половинчастих агр. реформ та поступової перебудови зем. відносин на капіталістичний лад (див. *Аграрні реформи*). В дореволюційній Росії, в т. ч. на Україні, гострота А. п. полягала в тому, що в зем. відносинах залишалися пережитки кріпосництва, які гальмували розвиток продуктивних сил. Феод. відносини співіснували з капіталістичними: натуральне г-во з товарним виробн., з найманою працею. Зберігалися великі поміщицькі маєтки поряд з тисячами безземельних селян. В Росії кінця 19 — поч. 20 ст. поміщикам, царській сім'ї та монастирям належало 152 млн. *га* с.-г. земель, куркулям — понад 80 млн. *га* порівняно з 135 млн. *га* у бідняцько-середняцького селянства. В середньому на одне велике поміщицьке г-во припадала така ж площа землі, яку мали 300 сел. дворів. На Україні 21,5 млн. дес. (52,5% всього зем. фонду) належали поміщикам і куркулям, тоді як 2,7 млн. дрібних бідняцьких г-в (87,4% заг. кількості г-в) мали 16,1 млн. дес. Бідність і зубожіння селянства були зумовлені не нестачею землі, а зосередженням її в руках нетрудових класів та варварськими формами експлуатації. В переважно агр. країні, якою була дореволюційна Росія (у т. ч. й Україна), боротьба за землю була важливою частиною політ. та екон. боротьби трудового народу. Різні партії відстоювали свої агр. програми. Але жодна з них, крім програми партії більшовиків, не була спрямована на послідовне забезпечення життєвих інтересів селянства (див. *Аграрна програма КПРС*).

Перемога Великої Жовтн. соціалістич. революції розв'язала А. п. в Росії. *Декретом про землю* було передбачено конфіскацію поміщицьких земель, здійснення націоналізації всієї землі. Революція ліквідувала малоземелля і безземелля, звільнила селянство від поміщицько-куркульської кабали й експлуатації. Селяни одержали понад 150 млн. *га* кол. поміщицьких, монастирських, казенних та ін. с.-г. земель. Крім того, в результаті *колективізації сільського господарства* до колгоспів перейшло 80 млн. *га* куркульських земель, на Україні відповідно — понад 14 млн. *га* і 8 млн. *га.* Селяни зх. областей України після возз'єднання з Рад. Україною одержали 4 млн. *га.* Соціалізм створив передумови для докорінного перетворення всього агр. ладу (див. *Кооперативний план В. І. Леніна*). Конституція СРСР закріпила за колгоспним селянством надані йому землі у безстрокове безплатне користування. Остаточне розв'язання А. п.

в СРСР має велике міжнар. значення. Воно вказало шлях революц. перетворення агр. відносин.

Літ. див. до ст. *Аграрна політика КПРС.* *П. Ф. Веденичев.*

АГРА́РНІ КРИ́ЗИ — диспропорційність між виробництвом, збутом і споживанням сільськогосподарських продуктів. А. к.— результат діяння осн. суперечності капіталізму; проявляється як у відносному порівняно з платоспроможним попитом надвиробництві, так і у відносному недовиробництві с.-г. продукції. А. к. надвиробництва полягають у нагромадженні нереалізованих запасів с.-г. продукції, падінні фермерських цін на неї, зменшенні фермерського чистого доходу, скороченні обсягу виробництва. Наслідком А. к. є зменшення заробітної плати с.-г. робітників, зростання *безробіття*, розорення маси дрібних і серед. с.-г. виробників, посилення агр. перенаселення (див. *Перенаселення відносне*). Особливість А. к.— значна тривалість. Причиною затяжного характеру їх є монополія приватної власності на землю. А. к. впливають на хід *капіталістичного циклу*, поглиблюючи й затягуючи пром. кризи, *депресії*, ослаблюючи і скорочуючи фази пожвавлення й піднесення.

Капіталістичне с. г. пройшло три світові А. к. надвиробництва. Перша виникла в кінці 19 ст. і охопила країни Зх. Європи, Росію і США; друга — в 20-х роках 20 ст. охопила США, Канаду, Аргентіну та Австралію і переросла в світову А. к.; третя — після 2-ї світової війни (кінець 40-х —60-і рр.) поширилася спочатку на США, Канаду, Аргентіну і Австралію, а згодом і на країни Зх. Європи. На поч. 70-х рр. у зв'язку з скороченням запасів, збільшенням попиту і швидким зростанням цін на с.-г. продукцію А. к. надвиробництва змінилася кризою недовиробництва. А. к. руйнують продуктивні сили с. г. і разом з тим створюють нові умови для його розвитку — прискорюють концентрацію і *централізацію капіталу*, перехід від мануфактурної до машинної стадії на основі застосування досягнень наук.-тех. прогресу. Все це посилює позиції монополій і їх гніт у с. г., призводить до витіснення й розорення дрібних власників (у США за 1951—73 розорилося 2,8 млн. фермерів). А. к. недовиробництва особливо гостро проявляються в країнах, що розвиваються. Це результат імперіалістичної політики *колоніалізму* та *неоколоніалізму*. Ще більше загострюють А. к. і утруднюють вихід з них різні форми експлуатації с.-г. виробників великим капіталом міста і бурж. д-вою через ціни, кредит, торг.-посередницьку мережу, податкову систему. В кінцевому підсумку А. к. поглиблюють *загальну кризу капіталізму*. Покінчити з А. к. можливо лише шляхом ліквідації капіталістичних виробничих відносин.

О. П. Мамалуй.

АГРА́РНІ РЕФО́РМИ — державні заходи щодо перетворення умов землеволодіння, форм землекористування та характеру земельних відносин. Мають класову спрямованість і різний зміст залежно від істор. епохи, способу виробн. та держ. ладу. В 17—19 ст. в ряді європ. країн А. р. були спрямовані на ліквідацію феод. відносин і створення умов для капіталістичного розвитку с. г. Вони здійснювалися внаслідок бурж. революцій або під тиском сел. руху. *Селянська реформа 1861* в Росії скасувала кріпосне право і поклала початок розвиткові капіталізму в с. г. Зміст *столипінської аграрної реформи* 1906—16 — зростання і зміцнення класу сільс. буржуазії. Після 1-ї світової війни в умовах наростання революціонізації мас у ряді країн Центр. та Пн.-Сх. Європи були проведені А. р., які мали обмежений характер і не внесли суттєвих змін в агр. лад. Результатом їх було незначне обмеження великої зем. власності та збільшення куркульського землеволодіння. Докорінні перетворення агр. ладу в Росії на основі ліквідації приватної зем. власності, націоналізації всіх земель та наступного кооперування селянства (див. *Кооперативний план В. І. Леніна*) здійснила Велика Жовтн. соціалістич. революція. В Рад. країні *аграрне питання* розв'язане остаточно. В 1921—24 проведено націоналізацію землі без викупу в Монгольській Народній Республіці. Після 2-ї світової війни А. р. в ін. соціалістичних країнах (зокрема ЧССР, НДР, УНР, НРБ) супроводились конфіскацією землі великих землевласників і передачею однієї частини її безплатно або за невеликий викуп у власність трудового селянства та націоналізацією ін. частини землі для створення держ. с.-г. підприємств. Це створило передумови для дальших агр. перетворень в інтересах усіх трудящих. Там, де існувала колоніальна зем. власність (ДРВ, КНДР, Куба), на перший план при проведенні А. р. виступала конфіскація її та ліквідація феод.-кріпосницьких пережитків. В результаті перерозподілу зем. власності до безземельних та малоземельних селян перейшло, напр., в ЧССР понад 1700 тис. *га*, в УНР — 1,9 млн. *га*, в НРБ — 140 тис. *га*, в КНР — 47 млн. *га* землі. Після проведення А. р. у зарубіжних соціалістичних країнах було ліквідовано клас поміщиків і підірвано екон. позиції куркульства, зросла кількість середняків, виникли нові сел. г-ва. Наступним кроком у революц. перетвореннях агр. ладу стало будівництво соціалістичних виробничих відносин на селі на основі створення держ. землероб. г-в і вироб. кооперативів. Здійснюється спеціалізація та концентрація, *агропромислова інтеграція*. В ряді економічно розвинутих капіталістичних країн (Японія, Італія та ін.) необхідність проведення А. р. диктувалася великим розмахом сел. руху, відсталістю с. г., прагненням монополістичного капіталу розширити внутр ринок, ослабити соціальні суперечності. Реформи здійснювались на основі викупу землі у великих поміщиків з дальшим продажем її на виплат малоземельним селянам. В інших капіталістичних країнах правлячі кола проводять курс на концентрацію зем. власності, скорочення дрібнотоварного сел. г-ва, створення агр. монополій. В країнах, що розвиваються, зміст А. р. визначається соціально-політ. орієнтацією урядів і правлячих партій, прагненням розв'язати проблему екон. незалежності від імперіалістичних д-в. Ліквідація родоплемінних і феод. відносин, обмеження великої земельної власності, зменшення максимальних розмірів землеволодінь, збільшення кількості серед. і дрібних г-в — ці заходи спрямовувалися або на проведення дальших глибоких соціально-екон. перетворень, зміцнення політ. суверенітету, демократизацію сусп. життя, або на створення капіталістичного сектора в с. г., утвердження бурж. ладу в цілому. В країнах, що обрали *некапіталістичний шлях розвитку*, А. р. мають на меті насамперед ліквідацію класу великих землевласників, забезпечення землею трудящих селян, розширення держ. сектора, створення сільс. кооперативів. У багатьох з цих країн існує тенденція до переходу від багатоукладної економіки до зростання вирішальної ролі держ. і кооп. секторів.

Досвід агр. перетворень у бурж. д-вах, багатьох країнах, що розвиваються, свідчить, що шляхом бурж. реформізму не можна розв'язати агр. питання. Обмеженість А. р., які проводить буржуазія під тиском нар. мас, опозиція й саботаж з боку великих землевласників, політика монополій ведуть до нових форм пограбування і експлуатації селян. Це, в свою чергу, посилює класовий антагонізм і боротьбу трудящих за свої права.

П. Ф. Веденичев.

АГРАФІ́Я (від *а...* і грец. γράφω — пишу) — розлад або повна втрата здатності писати.

Найчастіше А.— окремий симптом, що супроводиться порушенням мовлення, спричиненим ураженням мовної ділянки кори великих півкуль гол. мозку (див. *Афазія*). Залежно від локалізації ураження розрізняють кілька форм А., пов'язаних відповідно з порушенням фонематичного слуху, артикуляції, аналізу й синтезу звукового складу слова, забуванням *графем* та ін. А. може бути компенсована в процесі спец. навчання (див. *Компенсація* в психології).

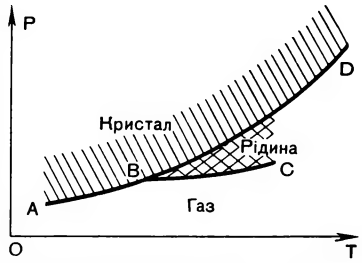
АГРЕГА́Т (від лат. aggrego — приєдную) — 1) Сукупність двох і більше машин або апаратів, що діють спільно (*турбіна* і *компресор* — турбокомпресор). 2) Уніфікований (нормалізований) вузол машини (комплексу машин), що відзначається повною взаємозамінністю і самостійно виконує певні функції (напр., *автомобільний двигун*). Див. також *Агрегатування*. 3) У петрографії — сукупність мінералів, що становлять гірську породу. За складом А. поділяють на прості, тобто утворені з кристалів одного мінералу, та складні — з кристалів різних мінералів. За формою зерен розрізняють зернисті, кристалічні, голчасті, волокнисті А. та ін.; за будо-

вою — пухкі, зцементовані, пористі тощо.

АГРЕГА́ТНЕ ВИЙМА́ННЯ ВУГІ́ЛЛЯ — видобування вугілля в довгому очисному *вибої* шахти за допомогою комплексу машин і механізмів (*агрегатів*) без постійної присутності людини. При А. в. в. комплексно механізованими й автоматизованими є процеси виймання, навалювання та доставляння вугілля до *штреку,* пересування вибійного *конвейєра,* кріплення привибійного простору, керування покрівлею, укладання силових кабелів і шлангів для зрошування і зачищування основи пласта, дегазації пласта, а також монтажні й демонтажні роботи. До комплексу машин і механізмів, використовуваних при А. в. в., належать: вузькозахватний видобувний комбайн або *струг,* пересувний конвейєр, механізоване гідравлічне кріплення (див. *Кріплення гірничих виробок*), кабелеукладач, пристрої для зачищування основи пласта, для монтажних та демонтажних робіт і дегазації пласта, апаратура автом. керування комплексом. Крім того, до цього комплексу належать механізми навалювання вугілля у вагонетки на штреку. Керування (гідравлічне або електрогідравлічне) машинами і механізмами централізоване і здійснюється з пульта, встановленого на підготовчій виробці. *С. О. Анушин.*

АГРЕГА́ТНИЙ ВЕРСТА́Т — металорізальний верстат, що складається з нормалізованих кінематично не з'єднаних між собою вузлів (*агрегатів*). Розрізняють А. в. одно- і багатопозиційні (за кількістю водночас оброблюваних деталей); свердлильні, розточувальні, фрезерні, токарні і комбіновані; напівавтомати й автомати. Осн. робочі органи А. в. (мал.): силові головки з індивідуальними *приводами* переміщення й обертання інструментів; силові і поворотні столи, що переміщують відповідно силові головки або заготовки між позиціями обробки. Єдина система керування верстатом забезпечує необхідну послідовність рухів. А. в. набагато продуктивніші, ніж універсальні, їх можна швидко переналагоджувати на обробку нової деталі. А. в. застосовують для обробки деталей одного типорозміру в *серійному виробництві* або великосерійному виробництві. З А. в. утворюють потокові й *автоматичні лінії* на підприємствах масового виробництва. *В. В. Чкалов.*

АГРЕГА́ТНІ СТА́НИ РЕЧОВИ́Н — якісно відмінні стани тієї самої речовини, які відрізняються структурою і характером теплового руху структурних елементів — *молекул, атомів, іонів* тощо. Розрізняють А. с. р.: твердий, рідкий, газ і *плазму.* Структура кристалічних твердих тіл (див. *Кристали*) характеризується *близьким і далеким порядками.* Частинки в тілах здійснюють невеликі теплові коливання біля вузлів *кристалічної ґратки.* За певних умов речовина може перебувати в *аморфному стані.* В рідинах існує переважно близький порядок; тепловий рух у них складається з коливально-обертового та поступального. В газах немає і близького порядку, частинки рухаються хаотично, слабо взаємодіючи. Газ, іонізуючись, переходить у плазму. Високомол. сполуки (*полімери*) перебувають лише в твердому та рідкому станах. У певних умовах різні А. с. р. можуть співіснувати (див. *Потрійна точка, Критичний стан*). Графічно співвідношення між агрегатними станами простих речовин показано на мал. Зміни А. с. р. відбуваються звичайно у вигляді *фазових переходів* першого роду (*плавлення, кристалізація,* твердіння, випаровування, *конденсація, сублімація*). При цьому фіз. властивості змінюються стрибкоподібно. Структуру і властивості речовин у різних агрегатних станах досліджує *молекулярна фізика,* яка спирається на методи *статистичної фізики* і *термодинаміки.* *О. З. Голик.*



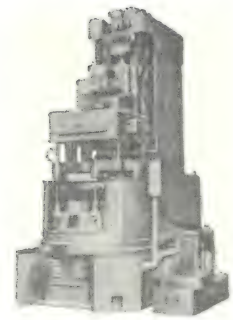
Криві співіснування фаз: *AB, BC* і *BD* — рівновага відповідно тверде тіло — газ, рідина — газ і тверде тіло — рідина; *P* — тиск; *T* — температура; *B* — потрійна точка; *C* — критична точка.

АГРЕГАТУВА́ННЯ — 1) Побудова технологічного процесу з використанням окремих машин і механізмів, що виконують певну сукупність операцій. Розрізняють А. послідовне, паралельне і послідовно-паралельне. 2) Компонування машин (комплексів машин) із взаємозамінюваних уніфікованих вузлів (*агрегатів*). А. значно поліпшує експлуатацію машин та прискорює їхній ремонт внаслідок заміни несправних агрегатів новими або відремонтованими.

АГРЕЖЕ́ (франц. agrégé, букв.— прийнятий до товариства) — вчений ступінь, запроваджений 1808 у Франції. Дає право викладати в ліцеї, а також на природничих та гуманітарних факультетах ун-тів. Для здобуття ступеня А. необхідно після завершення університетської освіти додатково скласти ряд екзаменів з обраного фаху та підготувати й захистити дипломну роботу. Диплом А. за науковим рівнем приблизно еквівалентний дипломові випускника рад. вузів.

АГРЕМА́Н (франц. agrément — згода) в міжнародному праві — попередня згода держави прийняти певну особу як главу дипломатичного представництва іншої держави. Запит і повідомлення про А. здійснюються дипломатичним шляхом. Діставши А., особа стає *персоною грата* (бажана особа). Відмову в А.— визнання особи *персоною нон грата* (небажаною) не розглядають як недружелюбний акт. На членів персоналу дипломатичного представництва А. не запитують; згода д-ви на їхнє прийняття визначається видачею дипломатичної візи на в'їзд.

АГРЕ́СІЯ (лат. aggressio — напад) — застосування збройної сили однією державою (групою держав) проти суверенітету, територіальної цілісності, політ. незалежності іншої держави або народу (нації), несумісне з *Статутом ООН.* Найнебезпечнішою формою А. є збройна (пряма) А., що за сучас. міжнар. правом становить один з найтяжчих міжнар. злочинів — злочин проти миру. Існують ще поняття посередньої, екон. та ідеологічної А. Рад. д-ва першою в історії проголосила в ленінському *Декреті про мир* агресивну війну найбільшим злочином проти людства, а боротьбу за її викоренення — однією з осн. цілей своєї зовн. політики. Першими двосторонніми міжнар. актами, в яких знайшла відображення ідея заборони агресивної війни, були договори, укладені РРФСР з Іраном, Афганістаном, Туреччиною (1921). У 1929 набрав сили багатосторонній *Келлога — Бріана пакт 1928,* що містив міжнар.-правові норми про відмову від війни як засобу нац. політики. Заг. визнання принцип заборони А. та відповідальності за неї дістав після 2-ї світової війни, що знайшло відображення в Статуті ООН, статутах Нюрнберзького й Токійського *міжнародних воєнних трибуналів.* У післявоєнний час, в умовах заг. кризи капіталізму й великих соціальних зрушень, імперіалізм за допомогою агресивних воєн намагався стримати розмах нац.-визвольного руху, зупинити поступальну ходу прогресивних перетворень на земній кулі. Створення НАТО, ін. агресивних воєнних блоків, А. США в Кореї та В'єтнамі, інтервенції амер. вояччини проти ряду латиноамер. країн; А. Великобританії, Франції, Ізраїлю проти Єгипту; Ізраїлю проти араб. країн; Південно-Африканської Республіки проти Анголи й Мозамбіку — лише окремі віхи політики імперіалістичних д-в, що за останні десятиліття розв'язали понад 30 збройних конфліктів і агресивних воєн. Ведучи послідовну й наполегливу боротьбу за викоренення А. з життя людства, СРСР ще 1933, а згодом в *Організації Об'єднаних Націй* виступив з ініціативою розробки визначення А. і спільно з соціалістичними д-вами та всіма прогресивними силами світу активно добивався такого визначення А., яке б грунтувалося на Статуті ООН і сприяло запобіганню актам А. *Генеральна Асамблея ООН* на XXIX сесії (1974) прийняла визначення А., що складається з 8 статей, в яких сформульовано поняття А., її осн. критерії, примірний перелік дій, що кваліфікуються як А., закріплено характеристику А. як міжнар. злочину і принцип відповідальності за неї. Визначення А. побудоване на співвідношенні між принципом першості (врахуванні того, хто першим застосував збройну



Агрегатний верстат вертикально-свердлильний шестипозиційний сорокашпиндельний.

силу) і наданими Статутом ООН *Раді Безпеки ООН* повноваженнями щодо встановлення наявності акту А. у кожному конкретному випадку. Зазначені позиції виходять із закріпленого Статутом ООН невід'ємного права д-ви на індивідуальну або колективну самооборону у випадку А., з визнання сучас. міжнар. правом законності збройної боротьби колоніальних народів за свою свободу і незалежність. Величезним внеском у боротьбу за відвернення А., виключення її з життя людства є миролюбна політика СРСР, ін. соціалістичних країн, спрямована на утвердження принципів *мирного співіснування* держав протилежних сусп. систем, стримання *гонки озброєнь* і *розрядку міжнародної напруженості*. Широке схвалення і підтримку світової громадськості здобула рад. *Програма миру*, вироблена XXIV з'їздом КПРС, і програма дальшої боротьби за мир і міжнар. співробітництво, прийнята XXV з'їздом КПРС. Серед першочергових завдань, висунутих СРСР,— укладення всесвітнього договору про незастосування сили в міжнар. відносинах. Справі викоренення воєн та А. служать *Заключний акт* загальноєвроп. наради з питань безпеки і співробітництва (1975), документи *Конференції комуністичних і робітничих партій Європи 1976*, мирні ініціативи країн — учасниць *Організації Варшавського Договору* (зокрема, про підписання міжнародного акту про незастосування державами одна проти одної ядерної зброї, 1976), *рух прихильників миру*. *Н. М. Ульянова.*

АГРЕ́СІЯ США У В'ЄТНА́МІ — збройна інтервенція, розв'язана 1964—65 правлячими колами США у В'єтнамі. Метою амер. імперіалістів було створити стратегічний плацдарм в Пд. Азії, завдати удару нац.-визвольному руху народів Індокитаю і стати на заваді соціалістичному будівництву в ДРВ. Порушивши *Женевські угоди 1954*, США з січня 1955 почали втручання у внутр. справи В'єтнаму, яке поступово посилювалося. 1—5.VIII 1964 амер. кораблі та літаки почали бомбардувати й обстрілювати територію ДРВ. 7.VIII 1964 т. з. «Тонкінською резолюцією» конгрес США надав право президентові Джонсону фактично вести війну у В'єтнамі без її оголошення. 8.III 1965 у Пд. В'єтнамі висадилися перші амер. бойові частини. Інтервенти силою зброї намагалися придушити нац.-визвольний рух пд.-в'єтнамських патріотичних сил. У 1968 амер. війська налічували понад 560 тис. чол. За 8 років у бойових діях взяли участь близько 2,5 млн. американців. Війська США застосували у В'єтнамі всі види сучас. зброї, крім ядерної, знищили сотні населених пунктів, цілі райони перетворили на зони пустелі. Втрати інтервентів становили понад 360 тис. вбитими і пораненими. Героїзм і стійкість в'єтнамського народу, якому Рад. Союз, інші соціалістичні країни подали широку і всебічну допомогу рух прогресивної громадськості усього світу, зумовили перемогу В'єтнаму. США змушені були підписати *Паризьку угоду 1973* про припинення війни. 29.III 1973 вони вивели свої останні військ. підрозділи з в'єтнамської території. Перемога відкрила шлях до возз'єднання В'єтнаму і утворення в липні 1976 Соціалістичної Республіки В'єтнам. *Г. М. Цвєтков.*

АГРІ́КОЛА (Agricola) Георг (справжнє прізв.— Бауер; 24.III 1494 — 21.XI 1555) — німецький природодослідник. За фахом лікар. Узагальнив багатовіковий досвід гірничо-металург. виробн., дав систематизований опис його процесів. Праці А. («Про природу копалин», «Про гірничу справу і металургію» та ін.) протягом двох віків були посібниками з цих питань. А. встановив методи визначення мінералів за зовн. ознаками. Досліджував лік. властивості їх. Описав 20 нових мінералів.

АГРІ́ППА Марк Віпсаній (Marcus Vipsanius Agrippa; бл. 63—12 до н. е.) — римський полководець і держ. діяч, сподвижник *Августа*. Перемогами в міжусобних війнах з Марком *Антонієм* і Секстом Помпеєм і придушенням повстань у Галлії та Іспанії А. допоміг Августові зміцнити владу. З 21 до н. е.— його співправитель. Відомий своїми будівлями в Римі і Галлії. Автор праць з географії (не дійшли до нас), які використали *Страбон* і *Пліній* Старший.

АГРО... (від грец. ἀγρός — поле) — частина складних слів, яка відповідає поняттям «земля», «землеробський» (*агрономія, агрохімія*).

АГРОБІОЦЕНО́З (від *агро...* та *біоценоз*) — угруповання організмів у посівах і насадженнях культурних рослин; одна з форм вторинних біоценозів. Для кожного виду культурних рослин характерний певний А. з рядом переважаючих (домінантних) і постійних (константних) видів. На відміну від первинних біоценозів саморегуляторні процеси в А. різко ослаблені, тимчасова стійкість А. підтримується діяльністю людини. Важливою особливістю А. є домінування небагатьох рослиноїдних тварин, особливо комах-шкідників. Див. також *Фітоценоз*.

АГРОКЛІМАТИ́ЧНЕ РАЙОНУВА́ННЯ — науково обгрунтований поділ території за агрокліматичними умовами вирощування с.-г. культур. Основними показниками для агрокліматичного районування є світло-, тепло- та вологозабезпеченість певної території. Кожний з них визначають відношенням характеристик метеорологічного режиму до показників потреби рослин у теплі, волозі тощо в межах від біол. мінімуму до біол. максимуму. Зокрема, вологозабезпеченість можна визначати співвідношенням між атм. опадами та кількістю вологи, потрібної рослинам на випаровування (*транспірацію*). Крім зазначених, використовують ін. показники, що характеризують сумісність культур з даним кліматом та їхню продуктивність (напр., тривалість вегетаційного циклу та вегетаційного періоду, коефіцієнти продуктивності т-ри, опадів та ін.). За допомогою А. р. виділяють території із сприятливими, задовільними чи несприятливими кліматичними умовами для вирощування тієї чи ін. культури і визначають продуктивність клімату в показниках відносної врожайності. Знання агрокліматичних особливостей дає змогу якнайдоцільніше розміщувати с.-г. культури і застосовувати найдосконаліші меліоративно-агротех. заходи. Тер. України поділяють на 4 осн. агрокліматичні зони.

В. П. Дмитренко.

АГРОКЛІМАТИ́ЧНІ КА́РТИ — карти, що відображають комплекс кліматичних ресурсів певної території у взаємодії їх з об'єктами і процесами с.-г. виробництва. Характеризують кліматичні умови росту окремих с.-г. культур, тепло- і вологозабезпеченість та тривалість вегетаційного періоду, запаси вологи в усі пори року, несприятливі для с. г. кліматичні явища (карти загрозливих заморозків, пошкодження зерна суховіями, строки проведення с.-г. робіт тощо). А. к. використовують у плануванні сільс. господарства.

Літ.: Агроклиматический атлас Украинской ССР. К., 1964.

АГРОКЛІМАТОЛО́ГІЯ — розділ *агрометеорології*, що вивчає взаємозв'язки і взаємодію між кліматом та об'єктами с.-г. виробництва. Гол. завданням А. є с.-г. оцінка клімату, *агрокліматичне районування* території, обгрунтування агротех. заходів для різних кліматичних умов з метою найраціональнішого розміщення с.-г. виробн. А. досліджує залежність росту й урожайності с.-г. культур від кліматичних показників, розподіл цих показників по території; вивчає несприятливі явища клімату (посухи, суховії, пилові бурі, заморозки та ін.), обгрунтовує заходи для боротьби з ними. Знання агрокліматичних закономірностей дає можливість найефективніше використовувати кліматичні ресурси території в поєднанні з ін. природними факторами, щоб якнайдоцільніше розміщувати с.-г. культури і застосовувати найсучасніші засоби землеробства.

Літ.: Краткий агроклиматический справочник Украины. Л., 1976; Чирков Ю. И. Основы сельскохозяйственной метеорологии. Л., 1975.

АГРОЛІСОМЕЛІОРА́ЦІЯ — 1) Комплекс лісівницьких заходів, спрямованих на поліпшення умов росту й розвитку с.-г. культур з метою підвищення урожайності їх, поліпшення вітрового й водного режимів полів, пасовищ та ін. угідь. А. передбачає створення системи *захисних лісових насаджень*, (*полезахисних лісових насаджень*, лісонасаджень на вододілах, уздовж водойм, автострад, залізниць, *ярозакріплювальних насаджень*), розведення лісів навколо пром. центрів, міст і сіл, садиб колгоспів і радгоспів тощо. До завдань А. входить боротьба з чорними і курними бурями, суховіями, розвіюванням, змивом ґрунту (див. *Ерозія ґрунту*), а також снігозатримання на полях, захист річок і водойм від занесення піском і замулювання, захист селищ та шляхів від вітрів і снігових заметів. 2) Наукова дисципліна, завданням якої є розроблення теоретичних

питань степового масивного лісорозведення, створення полезахисних лісових смуг, боротьба з ерозією ґрунтів, закріплення і освоєння пісків, гірського лісорозведення. На Україні комплекс меліоративних лісонасаджень вперше створив 1809—35 В. Я. Ломиковський у Миргородському пов. Вплив лісових смуг на польові культури вивчали на Полтавщині у 80-х рр. 19 ст. І. О. Базилевич, на території тепер. Микол. обл.— у 90-х рр. О. О. Бичихін. Новий етап у розвитку А. пов'язаний з експедицією Лісового департаменту (1892—99) під керівництвом В. В. *Докучаєва*. Експедиція розробила способи вирощування лісу в Степу, рекомендувала раціональний напрям степового лісорозведення, зокрема на Україні одержано дані про позитивний вплив захисних лісонасаджень на мікроклімат, ґрунт, гідрологічні умови. В СРСР дослідження з А. широко розгорнулися після Великої Жовтн. соціалістич. революції. В 1922 створено першу в нашій країні Придеснянську протиерозійну дослідну станцію на Чернігівщині. 1930 в УРСР організовано кілька лісових станцій, в т. ч. на базі кол. Великоанадольської дільниці — Маріупольську агролісомеліоративну дослідну станцію (Донецька обл.); було відкрито *Лісового господарства і агролісомеліорації Український науково-дослідний інститут* імені Г. М. Висоцького в Харкові та Лісогосподарський ін-т у Києві (1954 увійшов до складу Української сільськогосподарської академії). *Б. Й. Логінов.*

«АГРОМА́Ш» — міжнародне товариство соціалістичних країн по співробітництву та координації комплексного технічного розвитку й виробництва машин і агрегатів для механізації садівництва, овочівництва і виноградарства, а також сприяння збуту цих машин. Створений урядами НРБ і УНР 1965. СРСР бере участь з 1969, НДР — з 1973, ПНР — з 1976. «А.» діє на основі принципів *міжнародного соціалістичного поділу праці*. Заг. керівництво т-вом здійснює Керуюча рада, до складу якої входять уповноважені представники всіх договірних сторін. Місцеперебування — Будапешт, представництва — в Софії, Берліні, Варшаві і Москві.

С. І. Соколенко.

АГРОМЕТЕОРОЛО́ГІЯ — розділ *метеорології*, що вивчає метеорологічні, кліматичні й гідрологічні умови у взаємозв'язку їх з об'єктами і процесами с.-г. виробництва. Тісно пов'язана з фізіологією рослин, рослинництвом та ґрунтознавством. А. досліджує вплив погоди й клімату на ріст і розвиток рослин, формування врожаю, на продуктивність і поширення с.-г. тварин, ефективність механізації с.-г. процесів; розробляє методи боротьби з посухою, суховіями та ін. несприятливими явищами погоди; вивчає агрокліматичні особливості території і дає оцінку відповідності метеорологічних та кліматичних умов потребам с. г. для раціонального розміщення с.-г. виробн. і застосування ефективних засобів щодо землеробства і тваринництва. Наук. дослідження з питань А. на тер. СРСР координують Центр. ін-т прогнозів (Москва) та Головна геофізична обсерваторія ім. О. І. Воєйкова (Ленінград); на Україні — Укр. н.-д. гідрометеорологічний ін-т (Київ).

Літ. див. до ст. *Агрокліматологія*.

АГРОНОМІ́ЧНІ РУ́ДИ — гірські породи та мінерали, що їх використовують для виробництва мінеральних добрив та вносять у ґрунт для поліпшення його структури і фізико-хімічних властивостей. До найголовніших А. р. належать та-

	ЗОНИ, ПІДЗОНИ, РАЙОНИ	Гідротермічний коефіцієнт	Сума температур (у градусах)
I	Волога, помірно тепла зона	2,0–1,3	2400–3100
I'	Підзона достатнього зволоження ґрунту	2,0–1,3	2400–2600
I а	Закарпатський вологий теплий район із м'якою зимою	1,8–1,3	2600–3100
I б	Передкарпатський вологий теплий район	1,6–1,3	2800–2900
II	Недостатньо волога тепла зона	1,3–1,0	2500–2900
III	Посушлива, дуже тепла зона	1,0–0,7	2900–3300
III а	Донецький недостатньо вологий, дуже теплий район	1,0–1,1	3000
IV	Дуже посушлива, помірно жарка зона з м'якою зимою	0,7–0,5	3300–3400
IVа	Передгірний Кримський посушливий, дуже теплий район із м'якою зимою	0,7–0,8	2800–3300
А	Карпатський район вертикальної кліматичної зональності	–	–
Б	Кримський район вертикальної кліматичної зональності	–	–

кі, в яких є осн. поживні речовини — фосфор, калій і азот. Фосфор містять гол. чин. *апатити* і *фосфорити*, калій — *калійні солі* (*сильвін, карналіт*, полігаліт та ін.). *Азотні добрива* добувають з природних газів (див. *Гази природні горючі*) та газів коксівного вугілля. Мікродобрива виготовляють з руд міді, бору, цинку, кобальту, молібдену та ін. До А. р., які поліпшують структуру грунту та його фіз.-хім. властивості, належать *вапняки, крейда, мергелі, доломіти* (див. *Вапнування грунтів*), *гіпс* (див. *Гіпсування грунтів*), *вермікуліт, бентоніти*. На тер. України А. р. досить поширені — калійні солі (Прикарпаття), апатити (Житомир. обл.), а також природні горючі гази, вапняки, гіпс.

Літ.: Бок И. И. Агрономические руды. Алма-Ата, 1965; Лазаренко Є. К., Коваленко Д. Н. Агрономічні руди України. Львів, 1966.

Д. Н. Коваленко.

АГРОНО́МІЯ (від *агро...* і грец. νόμος — закон) — наука про закони землеробства; в широкому розумінні — наукова основа с.-г. виробн. З розвитком теорії і практики с.-г. виробн. А. розчленувалась на ряд суміжних з нею наук. Сучасна А.— це комплекс с.-г. наук і практичних заходів по вирощуванню с.-г. культур (основа — загальне *землеробство* і *рослинництво*), тісно пов'язаний з біологією, генетикою, селекцією, фізіологією рослин, грунтознавством, с.-г. метеорологією, агролісомеліорацією, меліорацією (осушенням і зрошуванням земель), *агрохімією*, с.-г. і лісовою ентомологією, фітопатологією. Наук. А почала розвиватися з 2-ї пол. 18 ст., особливо на поч. 19 ст. (праці А.-Д. Теєра, Ю. Лібіха, Ж.-Б. Буссенго, Г. Гельрігеля та ін.). У розробці основних положень наукової А. велику роль відіграли вітчизняні вчені М. В. Ломоносов, А. Т. Болотов, І. М. Комов, В. Н. Каразин, О. В. Совєтов, В. В. Докучаєв, П. А. Костичев, І. О. Стебут, К. А. Тімірязєв, О. О. Ізмаїльський, М. Г. Павлов та ін. Першу в світі наук. класифікацію грунтів за походженням їх розробили В. В. Докучаєв і М. М. Сибірцев. На Україні розвиток А. пов'язаний з організацією цукробурякового виробн. і створенням с.-г. дослідних станцій. Розроблені Полт. дослідною станцією способи обробітку грунту і внесення добрив (1884) лягли в основу тодішньої системи землеробства. Практичне застосування знайшли результати досліджень А.Є. Зайкевича (розробив рядковий спосіб внесення добрив), О. І. Душечкіна (праці про вирощування цукр. буряків), В. В. Бутова (розробив на Синельниківській дослідній станції карбідний метод визначення вологи в грунті). Було створено наук. класифікацію парів і сівозмін. Корінні соціалістичні перетворення на селі, здійснення *кооперативного плану В. І. Леніна* відкрили широкі можливості для дальшого розвитку А. В перші роки Рад. влади, зокрема на Україні, розроблено комплексні агротех. заходи, було доведено велике значення мікроорганізмів у створенні структури грунтів і запасів поживних речовин. На Носівській дослідній станції К. К. Гедройц створив учення про вбирну властивість грунтів, яке стало основою практичних заходів по вапнуванню кислих і гіпсуванню солонцюватих грунтів. Теоретичними дослідженнями обгрунтована органо-мінеральна система удобрення, яка широко застосовується у колгоспах і радгоспах. Розроблено технологію машинного вирощування тех. культур, а також заходи проти атмосферної, грунтової і фізіологічної посухи. Багато робиться в галузі розвитку селекції озимої пшениці та ін. с.-г. культур. Вагоме значення мають праці П. Х. Гаркавого, Ф. Г. Кириченка, В. О. Козубенка, М. М. Кулешова, О. С. Мусійка, В. М. Ремесла, Б. П. Соколова та ін. Радянська А. розвивається на основі спеціалізації і концентрації с.-г. виробн. на базі *міжгосподарського кооперування* і *агропромислової інтеграції*. Сучас. завдання А.— забезпечити комплексну розробку осн. проблем с.-г. виробн. Суть їх — зробити с. г. високоефективною і високопродуктивною галуззю, істотно підвищити надійність забезпечення країни продукцією с. г., поліпшити її якість, ослабити залежність розвитку с. г. від погодних умов, широко використовуючи механізацію, *меліорацію, хімізацію* сільського господарства, найпередовішу *агротехніку, селекцію* і *насінництво*. Для розвитку с.-г. науки і подання с.-г. виробн. дійової допомоги в УРСР створено *Південне відділення Всесоюзної академії сільськогосподарських наук* імені В. І. Леніна, мережу галузевих н.-д. ін-тів, обласних дослідних с.-г. станцій і сортодільниць.

Літ.: Матеріали XXV з'їзду КПРС. К., 1976; Вільямс В. Р. Основи землеробства. К.— Х., 1948; Мічурін І. В. Вибрані твори. К.— Х., 1949; Тімірязєв К. А. Вибрані твори, т. 2. К., 1949; Пальчевський В. І. [та ін.]. Основи агрономії. К., 1973; Руденко І. С. [та ін.]. Основи агрономії. К., 1977.

П. А. Власюк.

АГРОПРОМИСЛО́ВА ЗО́НА — територіальне зосередження і взаємопов'язане поєднання агропромислових підприємств, елементарних агропромислових систем (промислове та група с.-г. підприємств, що забезпечують його сировиною) та агропромислових районів у межах однієї або кількох с.-г. зон. Характеризується зональною спеціалізацією і розвитком пром-сті, яка обслуговує с.-г. виробн. і переробляє його продукцію. Формується на основі усуспільнення виробн. та зональності грунтово-кліматичних та інших природних умов.

А. з. відрізняється від приміських зон факторами формування та роллю в територіальному поділі праці. А. з. часто не збігаються з межами областей, екон. районів, союзних республік Вони є важливими елементами тер. структури респ *агропромислових комплексів* та однією з виробничо-територіальних систем, що пов'язують агропромислові комплекси союзних республік в єдиний нар.-госп. комплекс СРСР. *М. М. Паламарчук.*

АГРОПРОМИСЛО́ВА ІНТЕГРА́ЦІЯ — форма безпосереднього поєднання с.-г. і промислового виробництва, а також необхідних обслуговуючих і допоміжних сфер. Забезпечує організаційну єдність і безперервність відтворювального і технологічного процесів при високому рівні поділу праці, спеціалізації і концентрації сусп. виробництва. А. і. створює умови для найкращого використання досягнень *науково-технічного прогресу*, сировинних і трудових ресурсів, налагодження на високоінтенсивній індустріальній основі виробн. продуктів землеробства і тваринництва, пром. переробки, зберігання, транспортування їх і своєчасного постачання населенню.

На відміну від А. і. в умовах капіталізму, яка відбувається в інтересах монополій, в соціалістичних країнах цей процес здійснюється планомірно в інтересах усього суспільства. В СРСР він спрямовується *економічною політикою* КПРС і Рад. д-ви. Інтегруються великі соціалістичні г-ва й підприємства держ. й кооп. секторів. Поглиблюється спеціалізація їх, *міжгосподарське кооперування*, спільними зусиллями й засобами створюються нові спеціалізовані виробн. з безпосередніми зв'язками в межах таких прогресивних форм, як агропромислові підприємства (комбінати), об'єднання тощо. Саме в цьому напрямі поступово формуються принципово нові, досконаліші госп. системи, в яких кожний вид виробн. доведений до розмірів економічно необхідного оптимуму, переведений на механізований і автоматизований потік, наук. систему організації виробн. та управління, що сприяє підвищенню *економічної ефективності соціалістичного виробництва*. Поєднання с. г. і переробної пром-сті в єдиному госп. комплексі з централізованою системою планового управління і стимулювання, обліку і звітності, з функціонуванням усіх його виробничих і обслуговуючих ланок на госпрозрахункових засадах забезпечує необхідну гнучкість і маневреність, усунення знеосібки, концентрацію капітальних вкладень і затрат на вирішальних ділянках, прямий зв'язок з плановим соціалістичним ринком. Одночасно вдосконалюється в системі інтеграції і вся структура нар.-госп. агропромислового комплексу. Комуністична партія надає першорядного значення розвиткові А. і. В рішеннях XXV з'їзду КПРС, ін. парт. документах вказувалося на величезні можливості А. і. як засобу зростання обсягу виробн., підвищення продуктивності праці і зниження собівартості продукції (див. *Аграрна політика КПРС*). Про це свідчить досвід Молдавії, ряду областей РРФСР, України, Білорусії та деяких ін. республік. А. і. сприяє розв'язанню важливих соціально-екон. завдань: зближенню колгоспно-кооп. власності з держ. і злиттю їх у перспективі в загальнонародну, подоланню істотних відмінностей між пром-стю і с. г., між містом і селом, між характером с.-г. і пром. праці, вирівнюванню екон. умов господарю-

1
2

До ст. **Агітація.**

1. Виступ В. І. Леніна перед військами, що відправляються на польський фронт. Москва. 5 травня 1920 р.
2. Плакат І. М. Тоїдзе. 1941 р.
3. Плакат РОСТА. В. В. Маяковський. 1920 р.
4. Урочистий мітинг на честь відкриття Дніпрогесу. 10 жовтня 1932 р.
5. Агітпоїзд імені В. І. Леніна на станції Луганськ. 1919 р.
6. Читання газети «Советская Украина» в партизанському загоні. 1943 р.

3
4

5
6

1
2

До ст. **Агітація.**

1. Плакат М. Л. Акопянца. 1976 р.

2. Мітинг на захист миру на Харківському тракторному заводі. 1976 р.

3. Бесіда про проект Основних напрямів розвитку народного господарства СРСР на 1976–1980 рр. в колгоспі «Зоря» Житомирської області. 1975 р.

4. Дошка показників соцзмагання між колгоспами «Жовтень» та ім. Дзержинського Донецької області. 1975 р.

5. Виступ учасників агітрейсу миру по р. Дніпру. Черкаси. 1976 р.

6. Ознайомлення з матеріалами Жовтневого (1976 р.) пленуму ЦК КПРС на київському заводі «Більшовик». 1976 р.

3
4

5
6

вання і життя робітників і селян. А і. успішно розвивається насамперед у тих галузях, що виробляють продукцію, яка потребує швидкої переробки або реалізації (зокрема плодоовочеконсервне, виноградарсько-виноробне, ефіроолійне виробн., виробн. бройлерів, молочної продукції та ін.). В майбутньому вона поширюватиметься й на ін. галузі с. г., переробної пром-сті й торгівлі. На поч. 1976 в СРСР було 6327 міжгосподарських підприємств, орг-цій та об'єднань, до яких входило 94 087 колгоспів, радгоспів та ін. держ. і кооп. підприємств і орг-цій; в УРСР на 1.VI 1977 було понад 3600 міжгосп. підприємств, орг-цій і об'єднань. А. і.— одна з найважливіших складових частин комплексної програми розвитку с.-г. виробництва. Див. також *Агропромислові комплекси*.

Літ.: Матеріали XXV з'їзду КПРС. К., 1976; Матеріали XXV з'їзду Комуністичної партії України. К., 1976; Про дальший розвиток спеціалізації і концентрації сільськогосподарського виробництва на базі міжгосподарської кооперації і агропромислової інтеграції. Постанова ЦК КПРС. «Радянська Україна», 1976, 2 червня; Экономические проблемы аграрно-промышленной интеграции. М., 1976.

І. І. Лукінов.

АГРОПРОМИСЛО́ВЕ КООПЕРУВА́ННЯ — див. *Агропромислова інтеграція, Агропромислові комплекси, Агропромислові об'єднання, Міжгосподарське кооперування.*

АГРОПРОМИСЛО́ВИЙ РАЙО́Н — територіальне зосередження і взаємопов'язане поєднання агропромислових підприємств та елементарних агропромислових систем різної спеціалізації в межах частини с.-г. зони. А. р. відрізняється від *агропромислової зони* меншими тер. масштабами та відносно меншими внутр. відмінами природних і екон. умов. Спеціалізація А. р. має забезпечувати раціональне використання і максимальне підвищення ефективності виробн. на основі тер. поділу праці. Формування А. р. пов'язане з комплексним розвитком виробн (підприємств, що обслуговують с. г. і пром-сть, яка переробляє його продукцію, використовує відходи тощо). А. р. як елемент тер. структури виробн. відрізняється від агропромислового екон. району, в якому виробн. продукції с. г. переважає над продукцією пром-сті. Прикладами А. р. на Україні є зх., правобережний і лівобережний А. р. Поліської агропром. зони.

М. М. Паламарчук.

АГРОПРОМИСЛО́ВІ КО́МПЛЕКСИ — поєднання окремих ланок народного господарства, діяльність яких пов'язана з виробництвом, переробкою та збутом с.-г. продукції. Формування А. к. відбувається об'єктивно в умовах високого рівня розвитку продуктивних сил і *усуспільнення виробництва*. Воно пов'язане з *науково-технічною революцією*, яка вимагає максимальної комплексності і пропорційності розвитку залежних між собою галузей і сфер нар. г-ва економічно розвинутих країн. Створення А. к. в СРСР відіграє велику роль у дальшому розвиткові продуктивних сил країни, поглибленні спеціалізації й концентрації виробн., переведенні с. г. на індустріальну основу, зміцненні зв'язків між с. г. і пром-стю, що переробляє с.-г. продукцію, а також пром. підприємствами, які виробляють для с. г. засоби виробн. Сусп. власність на засоби виробн. і плановий характер економіки створюють широкі можливості для формування А. к. На XXV з'їзді КПРС наголошувалося на необхідності дальшого вдосконалення і поліпшення виробничо-екон. співробітництва с. г. з такими галузями пром-сті, які з ним безпосередньо пов'язані, на збереженні єдиного загальнодерж. підходу до розвитку всього А. к. Розрізняють основний агропромисловий народногосподарський комплекс та агропромисловий територіальний комплекс; на мікроекономічному рівні — агропромислове підприємство. Останнє органічно поєднує у собі виробн. с.-г. продукції і пром. переробку її (радгосп-завод). Таке поєднання с.-г. і пром. виробництв на одному підприємстві створює умови для раціонального використання землі, виробничих фондів і трудових ресурсів, знижує втрати сировини і сприяє підвищенню якості продукції. Однак, для концентрації виробн. по переробці с.-г. сировини значно ширші можливості мають агропром. тер. комплекси, в яких поєднуються підприємства, пов'язані з виробн., переробкою і реалізацією с.-г. продукції. Такого типу А. к. поділяють на багатогалузеві, спеціалізовані та ареальні. Перші два агропром. тер. комплекси поєднують с.-г. і пром. виробн. на території області, екон. району, республіки, країни. Тому їх ще поділяють на обласні, республіканські, союзні. До ареальних агропром. тер. комплексів належать: спеціалізований *агропромисловий район, агропромислова зона,* приміський А. к. та ін. Різновидом територіальних А. к. є агропром. тер. системи, які включають пром. підприємства, що переробляють с.-г. сировину, с.-г. підприємства (колгоспи й радгоспи, спеціалізовані на виробн. відповідної сировини), заготівельні пункти і допоміжні підприємства. Ці А. к. розрізняють за спеціалізацією. В УРСР найпоширеніші бурякоцукрові, виноградарсько-виноробні, плодоовочеконсервні, льонопереробні, молокопромислові. А. к. є об'єктивною основою для створення *агропромислових об'єднань*.

Літ.: Аграрно-промышленные комплексы. М., 1975; Аграрно-промышленные комплексы. Проблемы развития и оптимального функционирования. К., 1976; Міжгосподарські та аграрно-промислові формування в Молдавії. К., 1976; Паламарчук М. М. Економічна географія Української РСР. К., 1975.

М. М. Паламарчук.

АГРОПРОМИСЛО́ВІ ОБ'Є́ДНАННЯ — господарська форма, яка характеризується організаційним, технологічним і нерідко територіальним поєднанням виробництва і пром. переробки с.-г. продукції. Організація А. о. зумовлена необхідністю встановити прямі, сталі зв'язки між с.-г. і переробними підприємствами, щоб підвищити ефективність соціалістичного виробн. Створення А. о. прискорює розв'язання ряду соціально-екон. проблем, зокрема проблеми подолання істотних відмінностей між містом і селом. А. о. бувають різних типів. Найпоширеніші з них виробничі — госп. формування з с.-г. і пром. підприємств по переробці с.-г. сировини, а також обслуговуючих підприємств і орг-цій (див. *Кримське виробничо-аграрне об'єднання виноробної промисловості «Масандра», Херсонське виробничо-аграрне об'єднання консервної промисловості*). Якщо такі об'єднання включають торг. підприємства й орг-ції, вони є агропромислово-торговельними (напр., *Одесплодоовочепром*). Підприємства цих типів об'єднань здебільшого зберігають юрид. і певною мірою госп. самостійність. Керує таким об'єднанням головне підприємство або спец. орган управління. Об'єднання, підприємства яких, як правило, не мають юрид. і госп. самостійності і працюють за принципом внутрігосподарського розрахунку, наз. агропромисловими комбінатами. Різновидом А. о. є науково-виробничі А. о. (див. *Науково-виробничі об'єднання*) та галузеві А. о., до складу яких входять с.-г. підприємства відповідної спеціалізації, пром. і агропром. підприємства, виробничі А. о., н.-д. і проектно-конструкторські установи, науково-виробничі А. о. та різні обслуговуючі підприємства й орг-ції (напр., Головплодвинпром). Див. також *Агропромислова інтеграція*. Іл. див. на окремому аркуші, між с. 80—81.

О. М. Онищенко.

АГРОПРОМИСЛО́ВО - ТОРГОВЕ́ЛЬНІ ОБ'Є́ДНАННЯ — див. *Агропромислові об'єднання.*

АГРОТЕ́ХНІКА — технологія землеробства, система прийомів вирощування с.-г. культур. А. включає обробіток ґрунту, внесення добрив, підготовку насіння до сівби, сівбу й садіння, догляд за посівами (в т. ч. боротьбу з бур'янами, шкідниками і хворобами с.-г. культур), збирання врожаю, снігозатримання; *зрошення, полезахисні лісові насадження* тощо. Рівень А. залежить від ступеня розвитку продуктивних сил суспільства й характеру його виробничих відносин. У Росії основоположниками раціональної А. були в 19 ст. В. В. Докучаєв і П. А. Костичев. Вагомий внесок у розвиток А. зробили К. А. Тімірязєв, М. Г. Павлов, О. В. Совєтов, І. О. Стебут, Д. М. Прянишников, В. Р. Вільямс та ін. Значний вклад у цю справу внесли також вчені, що працювали на Україні, — А. Є. Зайкевич (дослідження впливу добрив) та О. О. Ізмаїльський (розробка агротех. методів боротьби з посухою). Вдосконаленням А. займалися відповідні навч. заклади, зразкові г-ва, дослідні станції, зокрема Полтавська, Харківська, Уманська. Сучасна А. ґрунтується на досягненнях природознавства, агрономії, тех. та ін. галузевих наук. Вона нерозривно

Агуті.

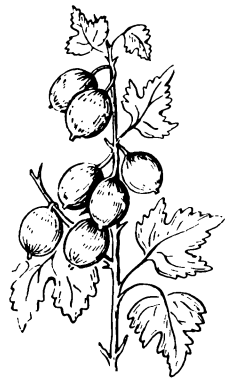
пов'язана з генетикою, біохімією, мікробіологією, с.-г. метеорологією тощо. Найважливішою особливістю сучас. А. є комплексність і диференційоване запровадження агрозаходів з урахуванням конкретних особливостей рослин, грунтово-кліматичних умов, специфіки зон, районів і г-в, агровиробничої характеристики кожного поля, біол. особливостей попередників і післядії агротех. прийомів. А. диференціюють за культурами і сортами. Найбільший екон. ефект А. забезпечує комплексна механізація землеробства. На Україні А. застосовується і розвивається з урахуванням специфіки грунтово-кліматичних зон—Степу, Лісостепу, Полісся, а також українського Передкарпаття і Закарпаття. Див. також *Агрономія, Захист рослин, Землеробство, Сівозміна, Системи удобрення.*

Літ.: Рубін С. С. Загальне землеробство. К., 1976; Науково обгрунтована система ведення сільського господарства в Лісостепу УРСР. К., 1974; Науково обгрунтована система ведення сільського господарства в Степу УРСР. К., 1974; Науково обгрунтована система ведення сільського господарства на Поліссі та в передгірних і гірських районах Карпат УРСР. К., 1975. *С. С. Рубін.*

АГРОФІЗИКА, агрономічна фізика — наука про застосування в сільському господарстві фізичних методів досліджень зовнішніх умов росту і розвитку рослин. Вивчає і опрацьовує способи регулювання фіз. умов у грунті та в приземному шарі повітря, питання освітлення рослин, щільності грунту, його теплового, водного і повітряного режимів. Формування А. як науки почалося в кінці 19 ст. (праці В. В. Докучаєва, К. А. Тімірязева, П. А. Костичева, С. О. Ізмаїльського, О. Г. Дояренка, В.Р. Вільямса та ін.). Значний вклад у розвиток А. внесли роботи Е. Рассела (Великобританія), В. Шоу (США) та ін. зарубіж. учених. Відомі дослідження рад. вчених з проблем: світло і рослина, тверда фаза грунту як основа його фіз. режиму, вода в грунті, аерація грунту, мікроклімат у посівах культур тощо. Результати агрофізичних досліджень спрямовані на поліпшення структури грунту, включаючи створення штучної структури за допомогою полімерів, досягнення оптимальної щільності грунту для розвитку рослин, регулювання процесів формування запасів вологи в грунті, її міграції та доступності рослинам, виявлення можливості застосування спец. речовин для зменшення втрат вологи через випаровування. Одна з сфер А.— вивчення газообміну в грунті та його впливу на ріст і розвиток рослин.

На Україні в різний час у галузі А. працювали М. К. Сафотеров, О. Н. Соколовський, Д. Г Віленський, М. М. Годлін, О. Г. Радченко (питання механічного складу, структури, фіз. властивостей грунту), В. П. Попов, М. Г. Йовенко, Г. М. Самбур, Н. І. Середа (водні, водно-фіз. і меліоративні властивості грунту). Використовуючи сучасні досягнення фізики, рад. вчені створили ряд досконалих приладів для вивчення фіз. процесів у грунті, рослинах і приземному шарі повітря, розробили методи автоматизації керування кліматом у парниках, теплицях, овочесховищах, автоматизації зрошення тощо.

Літ.: Иовенко Н. Г. Водно-физические свойства и водный режим почв УССР. Л., 1960; Конозенко І. Д., Устьянов В. І. Фізика в сільському господарстві. К., 1964; Качинский Н. А. Физика почвы, ч. 1—2. М., 1965—70; Вадюнина А. Ф., Корчагина З. А. Методы исследования физических свойств почв и грунтов. М., 1973. *І. Г. Захарченко.*



Агрус. Сорт Корсунь-Шевченківський.

АГРОХІМІ́ЧНА ЛАБОРАТО́РІЯ — 1) Спеціально обладнане приміщення, де провадять *агрохімічні аналізи.* А. л. поділяють на навчальні, дослідні й виробничі, або контрольні. В навчальних А. л. проводять гол. чин. практичні заняття студентів з *агрохімії.* Дослідні А. л. вивчають насамперед хім. і біохім. процеси, що відбуваються в грунті й рослинах. До виробничих, або контрольних, А. л. належать зональні А. л., які роблять аналіз грунтів, проводять польові досліди для встановлення потреби в добривах та вивчення умов раціонального використання їх. У цих А. л. за допомогою хім. аналізів визначають заг. білкову і вітамінну поживність осн. видів кормів тощо. Виробнича А. л. є однією з ланок *агрохімічної служби.* 2) Установа, що провадить спец. дослідження з агрохімії.

АГРОХІМІ́ЧНА СЛУ́ЖБА — науково-виробнича система агрохім. обслуговування с.-г. підприємств, спрямована на всебічну хімізацію сільського господарства та найефективніше використання добрив. Систему А. с. створено 1964. Зокрема, на Україні вона включає Київ. філіал Центр. ін-ту агрохім. обслуговування, зональні агрохім. лабораторії, агрохімцентри та пункти хімізації. Осн. ланкою в системі А. с. є зональна *агрохімічна лабораторія.* Агрохім. лабораторії, зокрема, допомагають впроваджувати в с.-г. виробн. досягнення агрохім. науки і передового досвіду. В 1976 на Україні було 25 зональних агрохім. лабораторій (по одній на область). Науково-методичне керівництво ними здійснює *Грунтознавства і агрохімії Український науково-дослідний інститут* імені О. Н. Соколовського. Діяльність А. с. пов'язана з роботою с.-г. дослідних установ, служби захисту рослин, держ. інспекції по сортовипробуванню, а також агрометеорологічної служби в республіці. *Х. С. Співак.*

АГРОХІМІ́ЧНЕ ОБСТЕ́ЖЕННЯ ГРУНТІ́В — дослідження грунтів с.-г. угідь з метою встановлення наявності в них рухомих форм поживних речовин та потреби в хімічній *меліорації.* А. о. г. є однією з функцій *агрохімічної служби.* В СРСР А. о. г. провадять зональні й ін. *агрохімічні лабораторії.* Воно включає великомасштабне картографування, відбір зразків та проведення масових аналізів грунтів. Періодичність А. о. г.— 4—10 років, вона залежить від інтенсивності землекористування та грунтово-кліматичних умов. Перший цикл загального А. о. г. в СРСР проведено 1964—72 на площі 214,4 млн. *га,* в т. ч. в УРСР — 32 млн. *га.* На підставі даних агрохім. аналізів складено і видано всім г-вам країни картограми вмісту рухомого фосфору, обмінного калію, розподілу грунтів за кислотністю (pH) з метою раціонального використання добрив, а на кислих грунтах — і вапна. З 1971 в ряді зональних агрохім. лабораторій А. о. г. провадять за розширеною програмою з визначенням у зразках грунту, крім фосфору, калію, ще й гумусу, рухомих форм азоту, мікроелементів та ін.

Проведення А. о. г. дає змогу також зробити агрохім. оцінку с.-г. угідь у цілому по країні. В результаті узагальнення даних першого циклу А. о. г. в СРСР вперше встановлено розподіл усіх орних земель за вмістом рухомого фосфору, обмінного калію та ступенем кислотності. Зокрема, в УРСР з 29,5 млн. *га* обстежених орних земель бл. 40% характеризуються низьким вмістом рухомого фосфору і лише 16% — підвищеним. Щодо обмінного калію, навпаки, більшість грунтів республіки (81%) містить середню або підвищену кількість цього елемента, а 19% — низьку. Із заг. обстеженої території 5,4 млн. *га* становлять кислі грунти, максимальні площі яких розміщені в Передкарпатському та Закарпатському передгір'ях і в зх. та правобережній частинах Полісся. Протягом 1975—76 на Україні майже завершено другий цикл А. о. г., що дає змогу детально характеризувати грунти всіх типів с.-г. угідь республіки та простежити за зміною їх агрохім. властивостей під впливом землекористування. Матеріали А. о. г. використовують при визначенні потреб окремих зон та с.-г. районів країни в основних видах добрив і плануванні виробництва, розподілу та використання їх.

Літ.: Агрохимическая характеристика почв СССР по данным первого цикла обследования. М., 1975; Крупский Н. К. [та ін.]. Обеспеченность почв Украины подвижными формами питательных веществ. В кн.: Агрохимические исследования почв и эффективность удобрений. М., 1973. *Р. І. Кардиналовська.*

АГРОХІМІ́ЧНИЙ АНА́ЛІЗ — сукупність методів дослідження хімічного складу рослин, грунтів, добрив та пестицидів (отрутохімікатів). А. а. провадять *агрохімічні лабораторії.* А. а. рослин визначає вміст у врожаї поживних елементів і динаміку надходження їх у рослини протягом вегетації, вивчає перетворення та обмін речовин у рослинах, виявляє потреби рослин в окремих елементах живлення, характеризує якість кормової, тех. і харч. продукції с.-г. культур. А. а. грунту встановлює рівень його родючості, потреби в добривах та засобах меліорації, заг. вміст *гумусу,* поживних для рослин макро- і мікроелементів та наявність їхніх рухомих форм, увібрані катіони, форми кислотності тощо. А. а. добрив характеризує заг. вміст у них окремих діючих речовин та їхніх форм,

засвоюваних рослинами, наявність різних домішок, вологість. У мінеральних добривах визначає фіз. властивості (сипкість, здатність до злежування, міцність гранул тощо). При А. а. п е с т и ц и д і в вивчають вміст діючої речовини в хім. сполуках, токсичних для бур'янів, комах-шкідників і збудників хвороб культурних рослин. В А. а. застосовують фіз., хім., фізико-хім., біохім. й біол. методи, спектрофотометрію, полуменеву фотометрію, ізотопну індикацію та ін. Див. також *Агрохімічна служба*.

Р. І. Кардиналовська.

АГРОХІ́МІЯ, агрономічна хімія — наука, що вивчає прийоми впливу на хімічні та біохімічні процеси, які відбуваються в грунті та в рослинах, мінеральне живлення рослин, застосування добрив і засобів хімічної меліорації з метою поліпшення родючості грунтів і підвищення врожайності с.-г. культур. А. є науковою основою *хімізації* сільського г-ва. Вивчає також ефективне використання *гербіцидів, ростових речовин,* розробляє і вдосконалює агрохім. методи боротьби з бур'янами. А. почала формуватися в 2-й пол. 18 — на поч. 19 ст. Її розвиток в Росії пов'язаний з працями М. І. Афоніна, А. Т. Болотова, А. А. Нартова, М. Г. Павлова та ін.; за кордоном шведського хіміка І. Валеріуса, франц. вченого Ж. Буссенго, нім.— Ю. Лібіха. В галузі А. працювали Д. І. Менделєєв (перші досліди по вивченню ефективності добрив), К. А. Тімірязєв, П. А. Костичев. Систематичні агрохім. дослідження почали проводитись у Росії з кінця 19 — поч. 20 ст. під керівництвом К. К. Гедройца, П. С. Коссовича та Д. М. Прянишникова. Після Великої Жовтн. соціалістич. революції в СРСР створено широку н.-д. базу та систему по підготовці кадрів з А. У 1919 відкрито Наук. ін-т по добривах (тепер Ін-т добрив та інсектофунгіцидів), 1931 у складі *Академії сільськогосподарських наук Всесоюзної* імені В. І. Леніна — Всесоюзний н.-д. ін-т добрив та агрогрунтознавства. В 1923 при агрономічному ф-ті Київ. політех. ін-ту створено першу в Рад. Союзі кафедру А. Самостійний курс А. викладають у вищих навч. с.-г. закладах. В СРСР у великих масштабах проведено польові досліди в різних грунтово-кліматичних умовах для вивчення ефективності органічних та мінеральних добрив. Великий вклад у розвиток А. на Україні внесли К. К. Гедройц, О. І. Душечкін, М. А. Єгоров, С. П. Кулжинський, П. Г. Найдін, Б. М. Рожественський, О. Н. Соколовський та багато ін. В результаті проведених досліджень розроблено наукові основи застосування добрив у сівозмінах різних грунтово-кліматичних зон України, закладено наук. основи розподілу добрив у різних сівозмінах, поєднання мінеральних туків з органічними добривами і хім. засобами меліорації грунтів. Сучасні проблеми агрохімії зводяться до дальшого вивчення умов ефективного застосування добрив, поліпшення якості мінерал. туків, розробки методів підвищення ефективності використання рослинами поживних речовин грунту, створення нових ефективних форм добрив. У документах КПРС накреслено широку програму послідовного здійснення заходів для посилення хімізації с.-г. виробн., підвищення ефективності використання мінеральних добрив, удосконалення системи агрохім. обслуговування колгоспів і радгоспів. Визначено масштабні заходи для дальшого підвищення ефективності агрохім. науки, зміцнення її зв'язку з виробн., розробки способів живлення рослин в умовах різних зон країни, посилення досліджень по вивченню впливу мінеральних добрив та ін. хім. продуктів на якість і біол. повноцінність с.-г. продукції, а також по створенню методів контролю за забрудненням навколишнього середовища. Праці з А. публікуються в журналах «Агрохимия», «Химия в сельском хозяйстве», «Почвоведение».

Літ.: Прянишников Д. М. Агрохімія. К., 1954; Тімірязєв К. А. Вибрані твори, т. 2. К. — Х., 1949; Гедройц К. К. Избранные сочинения, т. 3. М., 1955; Соколов А. В. Очерки из истории агрономической химии в СССР. М., 1958; Дмитренко П. О. Агрохімічні дослідження Д. М. Прянишникова і їх розвиток на Україні. К., 1968.

П. О. Дмитренко.

А́ГРУС (Grossularia) — рід ягідних рослин род. ломикаменевих. Понад 50 видів (європ., азіатські та американські). В СРСР найпоширеніший А. звичайний (G. reclinata). А. утворює кущі вис. до 1,5 *м*. Плоди (несправжня ягода) округлі або видовжені, забарвлені в білий, жовтий, рожевий, червоний або чорний колір, містять 6—12% цукрів, вітаміни А, В і С. З зелених і напівстиглих ягід виготовляють компоти і варення; стиглі ягоди — сировина для виробництва мармеладу, соків, вин, начинок для цукерок та ін. В СРСР А. розводять у серед. і пн. зонах; на Україні — в усіх районах. А. плодоносить на 2—3-й рік. Урожайність 8—12 *кг* з куща. Медонос. В УРСР поширені європ. сорти (Фінік, Зелений пляшковий) і сферотекостійкі сорти вітчизн. селекції (Рясний, Корсунь-Шевченківський, Ізумруд, Київський).

І. Н. Гегельський.

АГУ́ТІ (Dasyprocta) — рід гризунів родини агутієвих. Поширений в тропічних лісах Пд. і Центр. Америки. Бл. 20 видів. А. трохи схожі на зайців. Довж. тіла до 50 *см*; забарвлення від яскраво-золотистого до темно-сірого. Самка після 42 днів вагітності народжує двох малят. Активні А. вночі. Живляться рослинами. Шкодять городам і плантаціям цукр. тростини; використовуються як м'ясна дичина, легко приручаються.

АДА́ЖІО, ададжо (італ. adagio — повільно) — 1) Повільний темп у музиці. 2) Музична п'єса або частина її, що виконується в повільному темпі. 3) В б а л е т і — повільний сольний або дуетний танець, що супроводжується музикою наспівно-ліричного характеру.

А́ДАКС (Addax nasomaculatus) — ссавець підродини *шаблерогих антилоп*. Довж. тіла 2 *м*, вис. в холці 1 *м*; роги ліровидні, трохи закручені гвинтоподібно. Забарвлення сірувато-буре або пісочне. Живуть невеликими групами (до 10—15 голів); тривалий час можуть обходитися без води. Самки через 12 місяців вагітності народжують 1 теля. Область поширення А. за останнє століття дуже скоротилася в результаті винищення його людиною. Тепер живе в центральних і південних частинах Сахари.

Р. Адам. Будинок на Фіцрой-сквері в Лондоні. Бл. 1790—1800.

А́ДАМ (Adam) Роберт (3.VII 1728, Керколді — 3.III 1792, Лондон) — англійський архітектор, представник англійського *класицизму*. Працював з братом Джеймсом Адамом. Будував гол. чин. садибні та міські будинки в Лондоні, Глазго, Едінбурзі. Приділяв велику увагу інтер'єру та меблям. Споруди: садиба Гарвуд-гаус (Йоркшір, 1759—71), Кедлстон-холл (Дербішір, бл. 1765—70), ун-т в Едінбурзі (1789—91).

АДА́М (давньоєвр.— людина) — в іудаїстській та християнській міфології прабатько роду людського, перша людина, яку нібито створив бог з праху земного як вінець творіння світу.

АДА́М БРЕ́МЕНСЬКИЙ (Adam von Bremen; р. н. невід.— п. бл. 1081) — північнонімецький хроніст. Автор історико-геогр. праці «Діяння єпископів Гамбурзької церкви» (бл. 1075, в 4 кн., лат. мовою), що є цінним джерелом з історії, побуту, культури, географії народів Скандінавії і зх. слов'ян, з історії слов'яно-нім. відносин. У праці А. Б. згадує Київ як суперника Константинополя.

АДАМА́НТ Самійло (рр. н. і см. невід.) — український гравер 2-ї пол. 18 ст. Виконав 6 гравюр на дереві («Св. Микола», «Успіння», «Собор святих» та ін.) для «Акафістника» (видано в Чернігові); гравюру «Св. Варвара» для «Акафіста св. Варвари» (Чернігів, 1783). Його монограма — С. А.

Адакс.

АДАМАНТИНО́МА [від грец. ἀδάμας (ἀδάμαντος) — твердий метал і ὄγκωμα — пухлина] — доброякісна епітеліальна пухлина (див. *Епітелій*). Солідна А.— найраніша стадія розвитку пухлини, найчастіше спостерігається у верх. щелепі. Полікістозна А. в міру росту утворює рівномірне потовщення ділянки щелепи. Може локалізуватися і у великій гомілковій кістці. Прогноз сприятливий, злоякісне перетворення спостерігається рідко. Лікування хірургічне.

А. Адамсон. У тривожному чеканні. Бронза. 1897. Державний художній музей у Талліні.

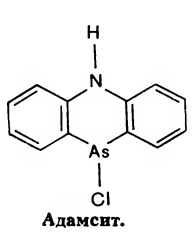
АДАМА́Р (Hadamard) Жак (8.XII 1865, Версаль — 17.X 1963, Париж) — франц. математик, член Паризької АН (з 1912), іноземний член АН СРСР (з 1929). Довів асимптотичний закон розподілу *простих чисел*, створив значну частину теорії цілих *аналітичних функцій*, одержав істотні результати в теорії *диференціальних рівнянь*. У *механіці* займався проблемами стійкості та дослідженням властивостей траєкторій мех. систем поблизу положення рівноваги. Багато уваги приділяв шкільному викладанню. В 1930 брав участь у роботі матем. з'їзду, що відбувався в Харкові.

Тв.: Укр. перекл. — Елементарна геометрія, ч. 1—2. К., 1953—55.

АДАМО́ВИЧ Євгенія Миколаївна (1872—1938) — професіональна революціонерка. Член Комуністичної партії з 1893. Народилася на хуторі поблизу міста Хорола (тепер Полтавської обл.) в поміщицькій сім'ї. Навчалася у Дерптському ун-ті. З 1892 брала участь у марксистських гуртках. Вела революц. роботу в Полтаві, Харкові, Москві, Калузі. Після II з'їзду РСДРП (1903) — більшовичка. В 1905—10 — член ряду районних к-тів більшовиків у Петербурзі. В 1911—12 працювала в Харкові, секретар міськ. к-ту РСДРП; учасниця Великої Жовтн. соціалістич. революції в Петрограді, потім працювала в Наркомосі. З 1919 — на рад. роботі на Україні, з 1922 — в Істпарті ЦК КП(б)У. Автор спогадів про В. І. Леніна, ряду праць з історії більшовицьких орг-цій України.

АДАМО́ВИЧ Олесь (Олександр Михайлович; н. 3.IX 1927, с. Конюхи, тепер Слуцького р-ну Мінської області) — білоруський рад. письменник, літературознавець. Автор роману-дилогії «Партизани» (1960—63) — про боротьбу білорус. партизанів проти нім.-фашист. окупантів. Серед літературознавчих праць — монографія «Білоруський роман» (1961), присвячена проблемам розвитку білорус. літератури.

АДАМО́ВИЧ Сергій Тадейович (н. 2.IV 1922, с-ще Рубіжне, тепер м. Лисичанськ Ворошиловгр. обл.) — український і латиський рад. графік. Член КПРС з 1963. В 1944—50 вчився у Київ. художньому ін-ті у О. *Шовкуненка*. З 1953 працює в Ризі. Твори: ілюстрації до книжок — І. Франка «Борислав сміється» (1952), О. Кобилянської «Земля» (1960—70), М. Шолохова «Доля людини» (1968), «Вони воювали за Батьківщину» (1975), М. Стельмаха «Кров людська — не водиця» (1971). Нагороджений орденом Червоної Зірки та медалями.



Адамсит.

А́ДАМС (Adams) Джон-Кауч (5.VI 1819 — 21.I 1892) — англійський астроном. Президент Лондонського астр. т-ва, директор Кембріджської астр. обсерваторії (з 1861). Незалежно від У. *Левер'є* на основі вивчення неправильностей у русі планети *Уран* теоретично відкрив планету *Нептун* (1845). Автор праць з *небесної механіки*, найголовніша з яких присвячена теоретичному визначенню вікового прискорення *Місяця*.

А́ДАМС (Adams) Семюел (27.IX 1722 — 2.X 1803) — американський політ. діяч, публіцист, один з організаторів визвольної боротьби під час *війни за незалежність у Північній Америці 1775—83*. Керівник революц. т-ва «Сини свободи» (засн. 1765). В 1772 заснував Кореспондентський к-т у Бостоні; згодом такі к-ти стали зародком революц. влади в пн.-амер. колоніях. Виступав за прийняття «*Білля про права*», за скасування рабства.

А́ДАМСА МЕ́ТОД — різницевий метод чисельного інтегрування звичайних *диференціальних рівнянь*. Дає змогу обчислювати наближені значення розв'язку на дискретній послідовності точок. Для застосування А. м. треба знати значення розв'язку в кількох початкових точках. Запропонований англ. астрономом Дж.-К. *Адамсом* 1855.

АДАМСИ́Т, дигідрофенарсазинхлорид $HN(C_6H_4)_2AsCl$ — гетероциклічна сполука *миш'яку*. А.— кристалічна речовина жовтого кольору, $t_{пл}$ 195° С, нерозчинна у воді, малорозчинна в більшості органічних розчинників, хімічно стійка, належить до подразних отруйних речовин. Сучас. протигаз надійно захищає від адамситу.

А́ДАМСОН Амандус [31.X (12.XI) 1855, хутір Ууга-Рятсепа, поблизу Палдіскі — 26.VI 1929, Палдіскі] — естонський скульптор. Учився в петербурзькій АМ (1876—79, можливо до 1881), академіком якої був з 1907. Твори: «Хвиля» (1889), «Рибалка з острова Муху» (1892), «У тривожному чеканні» (1897), «Останній подих корабля» (1899), «Калевіпоег» (1927). А.— автор пам'ятників Петру I в Полтаві (1909), потопленим кораблям у Севастополі та композиції «Русалка» в Місхорі.

С. Т. Адамович. Ілюстрація до роману М. П. Стельмаха «Кров людська — не водиця». 1971.

АДАМЯ́К Іван Кирилович (н. 22. VIII 1910, США) — діяч української трудової еміграції в США. З 1970 очолює правління (нац. к-т) «*Лемко-Союзу*». А. активно виступає за зміцнення культ. зв'язків укр. трудової еміграції з Радянською Україною.

АДА́Н (Adam) Адольф-Шарль (24.VII 1803, Париж — 3.V 1856, там же) — французький композитор. Закінчив Паризьку консерваторію, її професор (з 1849). Автор більше 40 опер («Листоноша з Лонжюмо», 1836; «Річард у Палестині», 1844), балетів, музики до драм. вистав, п'єс для фп., пісень. Балети «Жізель» (1841) та «Корсар» (1856) сприяли утвердженню романтичного напряму у франц. балетному мистецтві.

АДАНА́ — місто на Пд. Туреччини, на р. Сейхані, адм. центр ілу Адана. Залізнична станція, вузол автошляхів. 454,2 тис. ж. (1973). Виробн. с.-г. машин, цементу, олії, підприємства текст., взут., бавовноочисної, тютюнової промисловості. Великі млини та бойні.

АДАПТАЦІ́ЙНИЙ СИНДРО́М, загальний адаптаційний синдром — комплекс різноманітних реакцій захисного характеру, що виникають в організмі людини і тварини у відповідь на значні пошкоджувальні діяння (стресори).

Цей синдром характеризується зменшенням розмірів загрудинної залози (тимуса), селезінки, лімфатичних вузлів, кількості *еозинофілів* і *лімфоцитів*, прискоренням процесів *катаболізму*. Ці прояви свідчать про наявність *стресу*. В розвитку А. с. розрізняють 3 етапи: т. з. реакцію тривоги, стадії резистентності (опірності) і виснаження.

Стадія виснаження виникає тільки при тривалому чи дуже сильному діянні шкідливих факторів. Стресорами можуть бути фіз., хім., біол. та психічні впливи. У формуванні А. с. величезну роль відіграють гіпофізарно-надниркова й нервова системи. При А. с. посилюється секреція *адренокортикотропного гормону* й *кортикостероїдів*. Виявленість А. с. може не відповідати силі ушкоджувального діяння, що є причиною хвороб *адаптації*.

Літ.: Селье Г. Очерки об адаптационном синдроме. Пер. с англ. М., 1960.

А. С. Микоша.

АДАПТАЦІОГЕНЕ́З (від *адаптація* і грец. γένεσις — походження), адаптіогенез — виникнення, розвиток і перетворення пристосувань (адаптацій) у процесі еволюції органічного світу. Пов'язаний з *мінливістю, спадковістю* і *добором природним*. Осн. шляхи А. груп організмів — підвищення (або інша різка зміна) рівня організації (*ароморфоз*, арогенез, *анагенез*) і розвиток без зміни рівня організації (*ідіоадаптація, кладогенез, адаптивна радіація*). Найважливіша риса А.— періодична зміна його шляхів. Іноді під А. розуміють тільки виникнення пристосувань, а процес їхнього розвитку і зміни наз. *адаптаціоморфозом*.

АДАПТАЦІОМОРФО́З (від *адаптація* і грец. μορφή — форма) — розвиток, зміна і перетворення при-

стосувань (адаптацій) у процесі еволюції організмів. Частіше вживається поняття *адаптациогенез*.

АДАПТА́ЦІЯ (від лат. adapto — пристосовую) — пристосування в процесі *еволюції* будови, функцій, поведінки організмів (особин, *популяцій*, видів) до певних умов існування. Причинне пояснення А. вперше дав Ч. Дарвін (1859), показавши, що еволюція видів здійснюється через еволюцію їхніх пристосувань, чим завдав нищівного удару *телеології*.

А. — результат *адаптациогенезу* (в широкому розумінні). А. виникають і змінюються від діяння *мінливості, спадковості* і *добору природного* (*добору штучного*) в конкретних умовах середовища. Еволюційно-історична А. виникає на базі спадкових змін — *мутацій* і комбінування їх під контролем добору.

А. до нестійких умов виробляються також на базі неспадкових змін — *модифікацій* (див. *Еволюційне вчення*). А. можна класифікувати за місцеперебуванням організмів, способом живлення їх, переміщення тощо. Зокрема, серед тварин виділяються наземні форми (хтонобіонти), водяні (гідробіонти), деревні (дендробіонти), пристосовані до польоту (авіабіонти), підземного способу життя (едафобіонти), стрибаючі, бігаючі, лазячі, зерноїдні, травоїдні, хижі та ін. Вироблені в процесі еволюції А. мають відносне значення. Так, куріпки, які не встигли змінити своє літнє оперення, дуже помітні на ранньому снігу. Тривала спрямована зміна провідних умов середовища зумовлює поступову перебудову попередніх А. або формування нових. Фізіологічні А.— це комплекс фізіол. реакцій, що лежать в основі пристосування організму до змін умов існування (освітлення, температури, барометричного тиску тощо). Висока адаптаційна здатність властива органам чуття. Фізіол. А. забезпечують сталість внутр. середовища організму — *гомеостаз*. Осн. регулятором фізіол. А. є нервова система в сукупності з гуморальними факторами (див. *Нейрогуморальна регуляція*). Вивчення фізіол. А. має велике практичне значення у зв'язку з польотами людини в космос (див. *Космічна біологія*).

Літ.: Дарвін Ч. Походження видів. Пер. з англ. К.— Х., 1949; Слоним А. Д. О физиологических механизмах природных адаптаций животных и Человека. М.— Л., 1964; Шмальгаузен И. И. Факторы эволюции. М., 1968; Яблоков А. В., Юсуфов А. Г. Эволюционное учение. М., 1976.

Г. К. Кравець.

АДА́ПТЕР (англ. adapter, від лат. adapto — пристосовую) — 1) Додаткова касета до *фотографічного апарата*, яка дає змогу знімати на світлочутливі *фотографічні матеріали*, вид і формат яких не відповідають конструкції цього апарата. А. бувають плівкові й пластинкові. 2) Пристрій для електроакустичного відтворення мех. запису звука.

АДАПТИ́ВНА ЗО́НА — комплекс умов середовища, що визначає тип пристосувань (*адаптацій*) групи організмів. А. з. поділяють на підзони (субзони). Середовище органічного світу можна розглядати як систему подібних в основних рисах А. з. для екологічно близьких форм. А. з. можуть займати далекі в систематичному відношенні види: сумчастий вовк належить до А. з. собак, в А. з. ліан входять хміль, виноград тощо. Термін «адаптивна зона» запровадив 1944 англ. біолог Дж. Сімпсон.

АДАПТИ́ВНА РАДІА́ЦІЯ — утворення різноманітних форм організмів у межах виду або групи споріднених видів. А. р. є результатом проникнення організмів у нові *адаптивні зони* і пристосування їх до місц. умов, внаслідок чого вони набувають спец. пристосувань (*адаптацій*). А. р. лежить в основі *адаптациогенезу*. Термін «адаптивна радіація» запропонував 1915 амер. учений Г. Осборн, але думку про А. р. висловив ще Ч. Дарвін (див. *Дивергенція* в біології).

АДАПТИ́ВНА СИСТЕ́МА — система *автоматичного керування*, здатна пристосовуватися до змін зовнішніх і внутрішніх умов. А. с. нагромаджує і згодом використовує інформацію про закони змінювання стану керованого об'єкта або умов керування.

АДА́Т (араб.— звичай) — звичаєве право у деяких мусульманських народів. До А. належить багато звичаїв з часів родоплемінних і феод. відносин (кривава помста, *калим* тощо). В СРСР визнано незаконними ті норми А., які суперечать нормам рад. права. Інші форми прояву А. іноді існують як побутові звичаї серед віруючих.

АДВЕ́КЦІЯ (лат. advectio — доставляння) — переміщення повітря і перенесення разом з ним тепла, вологи тощо в горизонтальному напрямі. Має великий вплив на формування погоди. Атм. явища, що виникають внаслідок А., наз. адвективними (адвективні тумани, грози та ін.). Див. також *Конвекція*.

АДВЕНТИ́ВНІ О́РГАНИ у рослин — те саме, що й *придаткові органи* у рослин.

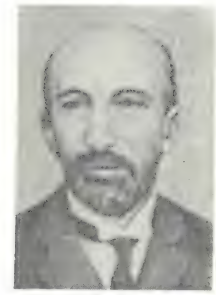
АДВЕНТИ́ВНІ РОСЛИ́НИ (лат. adventicius — випадковий, зайшлий) — рослини, занесені людиною або різними природними чинниками з одних географічних районів чи областей в інші, де вони акліматизувалися. А. р. є, зокрема, ряд бур'янів. У флорі УРСР понад 100 видів А. р., серед яких є злісні *карантинні бур'яни:* амброзія полинолиста, ценхрус малоквітковий, чорнощир.

АДВЕНТИ́СТИ (від лат. adventus — пришестя) — члени протестантської секти в християнстві. За догматикою близькі до *баптистів*. Проповідують «друге пришестя Христа на землю», близький «кінець світу». Секта А. виникла в 30-х рр. 19 ст. в США. Центр всесвітньої орг-ції А.— у Вашінгтоні. Найбільшою орг-цією А. є секта «адвентисти сьомого дня» (АСД; назва походить від того, що сьомим, святковим днем тижня А. визнають суботу). В Росії А. (гол. чин. АСД) з'явилися у 80-х рр. 19 ст. серед нім. колоністів Таврійської губ. Пізніше поширилися і в ін. районах. Велику Жовтн. соціалістич. революцію зустріли вороже. В 1924 А. заявили про лояльність до рад. ладу. Віровчення А. сіє занепадницькі настрої, пасивність, відриває віруючих від активного сусп. життя. Невелика кількість громад А. є в зх. областях України і в Молдавії.

Літ.: Белов А. В. Адвентизм. М., 1973.

В. К. Танчер.

АДВОКА́Т (від лат. advocatus, букв.— закликаний на допомогу)— особа, яка подає юридичну допомогу громадянам, установам, підприємствам і організаціям порадами, складанням різних юридичних документів і головним чином захистом їхніх інтересів на суді. В СРСР А. об'єднані в колегії адвокатів. Див. *Адвокатура*.



Ж. Адамар.

АДВОКАТУ́РА, організація адвокатів — в СРСР добровільна організація, що об'єднує юристів у колегії *адвокатів*. Створюється з метою здійснення захисту на попередньому слідстві і в суді у кримінальних справах, представництва в цивільних справах у суді й арбітражі та для подання іншої юрид. допомоги громадянам, підприємствам, установам і орг-ціям. Діяльність А. та порядок оплати праці адвокатів регламентуються нормативними актами, зокрема в УРСР — Положенням про адвокатуру УРСР, затвердженим Указом Президії Верховної Ради УРСР від 25.IX 1962 (зі змінами й доповненнями, внесеними 15.VI 1965). Для організації роботи А. створюються *юридичні консультації*. Свої функції адвокати здійснюють, даючи поради, консультації, виконуючи доручення громадян, підприємств, організацій та установ за договорами, використовують усі зазначені в законі засоби захисту їхніх прав і законних інтересів. У багатьох випадках юрид. допомога громадянам подається безплатно (довідки з юрид. питань, складання деяких заяв, скарг та ін. правових документів, ведення в суді трудових справ і справ про стягнення аліментів тощо). А. веде активну громад. правовиховну роботу. За цими ж принципами побудовано роботу А. в ін. соціалістичних країнах. У капіталістичних країнах адвокати найчастіше об'єднуються в асоціації. Подавання адвокатами юрид. допомоги населенню пов'язане там із сплатою високої винагороди, що робить цю допомогу практично недоступною трудящим масам. А. бурж. країн значною мірою притаманні фальсифікація справ тощо.

Б. В. Русанов.

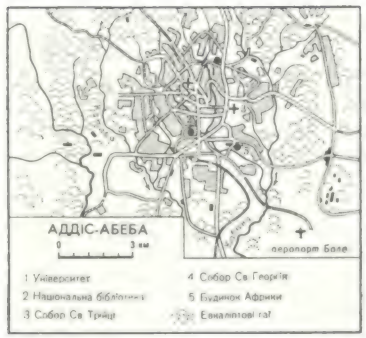
А.-Ш. Адан.

АДГЕ́ЗІЯ (лат. adhaesio — прилипання) — виникнення зв'язку між поверхневими шарами двох різнорідних (твердих або рідких) тіл при їхньому контакті, напр. прилипання крапель води до скла, зварювання металів, склеювання. А. зумовлюється молекулярними силами. Див. також *Когезія*.

АДДІ́С-АБЕ́БА — столиця Ефіопії, найбільший промисловий і культурний центр країни. Лежить на Ефіопському нагір'ї, на вис. понад 2400 *м* над р. м. Вузол з-ць та автошляхів. Міжнар. аеропорт. Понад 1 млн. ж. (1975).

АДДІСОНОВА ХВОРОБА

А. засн. 1887. З 1889 — столиця Ефіопії. В 1936—41 її окуповували італ. війська. В 1963 в А. відбулася конференція глав д-в і урядів афр. країн, на якій було засновано *Організацію африканської єдності*. В 1974 А. стала центром демократичного руху в країні, внаслідок якого ліквідовано монархічний лад. А.— резиденція *Економічної комісії ООН для Африки* (з 1958) та Організації африканської єдності (з 1963).



Розвинуті харч. (борошномельна, олійницька, м'ясо-мол., цукр. тощо) та легка (особливо текст. і шкіряно-взут.) пром-сть; автоскладальний з-д, підприємства деревообр. і цем. пром-сті. Кустарне виготовлення тканин, шкіряних, металевих і дерев'яних виробів. ГЕС. Значний торг. центр. Ун-т, Ін-т ефіопістики, університетська та Нац. б-ки, Істор.-етнографічний музей, Нац. театр. В А.— лікарня Т-ва Червоного Хреста та Червоного Півмісяця СРСР.

Аддіс-Абеба. В центральній частині міста.

АДДІСО́НОВА ХВОРО́БА, бронзова хвороба — захворювання, що виникає в зв'язку з припиненням або зменшенням продукування гормонів кірковим шаром *надниркових залоз*. Спостерігається зрідка, найчастіше у віці 20—40 років. Причини А. х.—туберкульоз, пухлини надниркових залоз, сифіліс, амілоїдоз. Розвивається повільно, супроводиться слабістю, швидкою стомлюваністю, *гіпотонією*, виснаженням, головним болем, зниженням пам'яті, порушенням обміну електролітів (див. *Водно-сольовий обмін*), внаслідок чого настає зневоднення організму. У більшості хворих виникає гіперпігментація шкіри та слизових оболонок (колір загару, бронзовий). Перебіг захворювання і прогноз стали сприятливими після появи гормонотерапії (лікування гормонами).

А́ДДО —національний парк у Південно-Африканській Республіці. Лежить у Капській пров. на лівому березі р. Сандісу. Засн. 1931. Пл. 6397 *га*. Поверхня рівнинна, вкрита вічнозеленими ксерофільними чагарниками; *савана*; вздовж річок— зарості акацій, алое. Охороняються: рідкісний підвид пд.-афр. слона — аддо, ендемічний вид буйвола, антилопи, страус; реакліматизовано чорного носорога, гіпопотама.

АДЕКВА́ТНИЙ (лат. adaequatus — прирівняний) — рівний, відповідний, тотожний. А д е к в а т н е п і з н а н н я — таке, що правильно відображає суттєві властивості й відношення предметів і явищ об'єктивного світу. Питання про ступінь адекватності пізнання, тобто про точність і повноту відображення, пов'язане насамперед з практикою, яка є критерієм істини.

АДЕЛАЇ́ДА — місто на Пд. державі Австралії, адм. центр штату Пд. Австралія. Мор. порт на березі зат. Сент-Вінсент. 884 тис. ж. (1974). Один з найбільших пром. центрів країни. Головні галузі пром-сті: маш.-буд. (в т. ч. автомобілебудівна), хім. і харч. (борошномельна, виноробна, плодоовочеконсервна тощо), розвинуті також електронна, електротех., нафтопереробна, трубопрокатна, текст. і взуттєва пром-сть. Ун-т, художній і природничо-істор. музеї, консерваторія, картинна галерея.

АДЕЛІ́ ЗЕМЛЯ́ — окраїнна частина *Антарктиди* між 136° і 142° сх. д., омивається морем Дюрвіля. Вкрита льодовиковим покривом, вис. якого досягає 2500 *м*. Клімат дуже суворий, часто бувають штормові вітри. На А. З.— франц. антарктична станція Дюмон-Дюрвіль.

АДЕЛЬГЕ́ЙМ, брати Роберт Львович (1860, Москва — 19.XII 1934, там же) і Рафаїл Львович (1861, Москва — 17.VIII 1938, там же) — російські актори, нар. артисти РРФСР (з 1931). Спочатку працювали окремо в театрах Німеччини, Швейцарії та Австрії; 1894 повернулися до Росії і майже 40 років гастролювали разом по країні, зокрема виступали в Києві, Харкові, Одесі та ін. містах України, популяризуючи репертуар рос. та світової драматургії.

АДЕЛЬГЕ́ЙМ Євген Георгійович [н. 1 (14). XI 1907, Київ] — український рад. літературознавець. Член КПРС з 1945. Учасник Великої Вітчизн. війни. Дослідження присвячені творчості рад. письменників, питанням літ. процесу. Праці: «Два драматурги» (1938), «Володимир Маяковський» (1941), «Час і пам'ять» (1973) та ін. Нагороджений орденом Червоної Зірки і медалями.

«АДЕЛЬФО́ТЕС» (Αδελφότης — братство), «Грамматика доброгласноливаго еллинословенскаго языка...» — складена 1588 *Арсенієм Еласонським* разом з учнями *Львівської братської школи*. Видана 1591 у друкарні Львів. братства двома мовами: грецькою і староукраїнською. Тексти подано паралельно. Граматика поділяється на 4 частини: орфографію, просодію (розділ віршознавства), етимологію і синтаксис. Підручник мав на меті ознайомити учнів із закономірностями грец. і слов. мов, зіставити граматику.

А́ДЕН — столиця Народної Демократичної Республіки Ємен. Порт на узбережжі Аравійського м. Аеропорт міжнар. значення. Бл. 350 тис. ж. (1976). Центр нафтопереробної пром-сті країни. Текст., консервні, взут., тютюнові, судноремонтні підприємства. Значний торг. центр. У А.— технічне уч-ще, б-ка, два археологічні музеї. Під назвою Адана місто відоме з античних часів.

АДЕНА́УЕР (Adenauer) Конрад (5.I 1876, Кельн — 19.IV 1967, Бонн) — державний діяч ФРН. За фахом юрист. У 1920—32 — голова прусської Держ. ради. Був на керівних постах у Нім. банку та в раді промислових компаній, одним із лідерів католицької партії «центру». З 1946 — голова Християнсько-демократичного союзу (ХДС). У 1949—63 — федеральний канцлер ФРН, 1951—55 — одночасно міністр закорд. справ. Прихильник політики «холодної війни», ініціатор вступу ФРН у НАТО.

АДЕНІ́ЛОВА КИСЛОТА́, аденозинмонофосфорна кислота (АМФ) —див. *Аденозинфосфорні кислоти*.

АДЕНІ́Н, 6-амінопурин — найпоширеніша в природі *пуринова основа*. Мол. м. 135,14. Міститься в усіх клітинах усіх організмів (від мікробів, рослин до людини). Входить до складу *нуклеїнових кислот, аденозинфосфорних кислот,* деяких ферментів як один з найважливіших структурних елементів.

АДЕНОВІ́РУСИ (від грец. ἀδήν — залоза і *віруси*) — група ДНК-вмісних (таких, що містять *дезоксирибонуклеїнову кислоту*) вірусів людини і хребетних тварин. Відомо понад 80 А. Виділені з клітин *аденоїдів* мигдаликів і з шлунково-кишкового тракту людини. Окремі А. хвороботворні для людини, інші — для мавп, великої рогатої худоби, мишей, птахів. У людини А. спричиняють гострий катар верхніх дихальних шляхів, *кон'юнктивіти, ентероколіти* тощо; деякі А. мають онкогенні властивості (спричинюють утворення пухлин). Розмір А. 70—90 *нм*.

АДЕНОВІ́РУСНА ІНФЕ́КЦІЯ — група захворювань, спричинюваних *аденовірусами*. А. і. найчастіше уражує дихальні шляхи, слизову оболонку очей і лімфоїдну тканину. Перебіг звичайно гострий. Зараження відбувається при контакті з хворим, найчастіше повітряно-крапельним шляхом. Найтяжче хворіють діти починаючи з 6-місячного віку, найчастіше — віком до 5 років. А. і. можлива і в похилому віці. Набутий імунітет специфічний щодо типу аденовірусу, тому людина протягом життя може хворіти багато разів. Вияви хвороби: катар дихальних шляхів, гостре запалення глотки, катаральна ангіна, вірусна пневмонія, ураження очей, збільшення і чутли-

вість лімфатичних вузлів шиї, обличчя і навіть черевної порожнини з можливими розладами кишечника. Трапляються і хронічні форми А. і. з ураженням мигдаликів та аденоїдів. Профілактика: ізоляція хворого, особиста гігієна, вакцинація. Лікування медикаментозне.

Літ.: Дрейзин Р. С., Жданов В. М. Аденовирусные инфекции. М., 1962; Дяченко С. С., Синяк К. М., Дяченко Н. С. Патогенні віруси людини. К., 1974. *О. С. Сокол.*

АДЕНОЗИ́Н, $C_{10}H_{13}N_5O_4$ — *нуклеозид,* що складається з *аденіну* і *рибози.* Мол. м. 267,1. Входить до складу *аденозинфосфорних кислот, нуклеїнових кислот* і деяких ферментів. Введення препаратів А. в організм підсилює серцеву діяльність.

АДЕНОЗИНТРИФОСФАТА́ЗИ (АТФази) — група *ферментів,* що каталізують відщеплення одного чи двох залишків фосфорної кислоти від молекули аденозинтрифосфорної кислоти (АТФ). Належать до класу *гідролаз.* Поширені в органах і тканинах усіх живих організмів. Беруть участь у процесах клітинного *метаболізму,* що відбуваються з витратою енергії АТФ (м'язове скорочення, активний транспорт іонів і метаболітів, біосинтез макромолекул).

АДЕНОЗИНТРИФО́СФОРНА КИСЛОТА́ (АТФ) — див. *Аденозинфосфорні кислоти.*

АДЕНОЗИНФО́СФОРНІ КИСЛО́ТИ, аденілові нуклеотиди — моно-, ди- і трифосфорні ефіри *аденозину,* що містять *аденін, рибозу* та один (аденозинмонофосфорна кислота, АМФ), два (аденозиндифосфорна кислота, АДФ) або три (аденозинтрифосфорна кислота, АТФ) залишки фосфорної кислоти. А. к. містяться в усіх живих організмах і відіграють важливу роль в енергетичному обміні (див. *Біоенергетика*) і в *обміні речовин.* Приєднання фосфатних груп до АМФ супроводиться акумуляцією енергії, а їх гідролітичне відщеплення — виділенням енергії, яка використовується в процесі життєдіяльності клітини. АДФ і АМФ утворюються внаслідок дефосфорилювання АТФ і знову фосфорилюються до АТФ у процесі *фотосинтезу, дихання* або *гліколізу.* Аденозинтрифосфорна кислота (мол. м. 507,21) є універсальною макроергічною сполукою, в якій з 3 залишків фосфорної кислоти два — високоергічні (багаті на енергію). Один з них чи обидва легко відщеплюються під діянням ферментів *аденозинтрифосфатаз* із звільненням енергії (7—10 *ккал* на одну фосфатну групу), яка витрачається на створення мембранного потенціалу в нервовій клітині, м'язове скорочення, секреторну діяльність, біосинтез білків, нуклеїнових кислот та ін. Поряд з ін. нуклеозидтрифосфатами АТФ є субстратом для біосинтезу нуклеїнових к-т. Аденозиндифосфорна кислота (мол. м. 427,22) має один високоергічний залишок фосфорної кислоти; відщеплення його спричинюється до звільнення енергії. Внаслідок перетворення АДФ на АТФ енергія нагромаджується знову і, таким чином, АДФ разом з АТФ утворює в клітині основну систему перенесення фосфату, багатого на енергію. Аденозинмонофосфорні кислоти, або аденілові кислоти (мол. м. 347,23), залежно від положення фосфорного залишку щодо рибози, відносять до типу 2′-АМФ, 3′-АМФ («дріжджова» АМФ), 5′-АМФ («м'язова» АМФ) або 3′, 5′-АМФ («циклічна» АМФ). АМФ як у вільному стані, так і у складі ферментів бере участь у багатьох біохімічних процесах, що відбуваються в клітині. Особливу роль відіграє циклічна АМФ, яка утворюється з АТФ за допомогою ферменту аденілаткінази. Циклічна АМФ є внутрішньоклітинним посередником між клітинною мембраною і ферментами всередині клітини, регулятором діяння цілого ряду гормонів і активатором багатьох ферментів. Препарати АТФ, АДФ, АМФ широко використовують у мед. практиці при м'язовій дистрофії та спазмі серцевих і периферичних судин.

Аденозинфосфорні кислоти.

Літ.: Фердман Д. Л. Биохимия. М., 1966; Збарский Б. И., Иванов И. И., Мардашев С. Р. Биологическая химия. Л., 1972; Ленинджер А. Биохимия. Пер. с англ. М., 1976. *В. К. Лишко.*

АДЕНО́ЇДИ (від грец. ἀδήν — залоза і εἶδος — вигляд) — розрощення глоткового мигдалика, що міститься на задньо-верхній стінці носоглотки. А. спостерігаються переважно у дітей віком 3—10 років. Виникненню А. сприяють інфекційні захворювання, іноді — природні особливості організму. Ознаки: закладання носа, нежить і як наслідок — утруднене носове дихання, гугнявий голос. У дітей з А. сон неспокійний, вранці вони встають кволі й апатичні, з головним болем; знижуються увага й пам'ять. Закриваючи отвори *євстахієвих труб,* А. призводять до значного зниження слуху. Лікування здебільшого хірургічне. Якщо операція протипоказана, — рентгенотерапія, кварц, кліматотерапія.

АДЕНОКАРЦИНО́МА (від грец. ἀδήν — залоза і карцинома), залозистий рак — злоякісна пухлина, що виникає з епітелію залозистих тканин. А. найчастіше виникає у шлунково-кишковому тракті, молочній залозі, матці. А. може проростати в сусідні здорові тканини і метастазувати в лімфатичні вузли та віддалені органи. Важливу роль у діагностиці А. відіграють рентгенологічні та цитологічні методи дослідження, *біопсія.* Лікування — променева терапія, гормонотерапія, хіміотерапія та хірургічний метод. Найефективніше — комплексне лікування. Див. *Пухлини.*

АДЕНО́МА (від грец. ἀδήν — залоза і ὄγκωμα — пухлина) — доброякісна пухлина, що виникає із залозистого епітелію. А. може розвиватися незалежно від віку людини й локалізуватися в будь-якому органі, де є залозистий епітелій (щитовидна залоза, молочна залоза, печінка, шлунок, нирки тощо). Іноді А. може трансформуватись у *рак.* Прогноз при більшості А. сприятливий. Лікування, як правило, хірургічне.

АДЕНО́МА ПЕРЕДМІХУРО́ВОЇ ЗА́ЛОЗИ — захворювання, що зустрічається у чоловіків віком понад 50 років. Доброякісна пухлина. Причина виникнення А. п. з. — вікові порушення в організмі рівноваги статевих гормонів. Пухлина розвивається внаслідок розростання залозок, розміщених навколо задньої стінки сечівника. Розростаючись, А. п. з. стискує сечівник, деформує шийку сечового міхура, що призводить до хворобливих явищ. Розвиткові запального процесу в сечовому міхурі, в нирках сприяє утворення каменів. Захворювання характеризується повільним клінічним перебігом, прогресуючим зниженням функції нирок, отруєнням організму продуктами обміну. Лікування медикаментозне, в разі його неефективності — хірургічне.

Літ.: Вартапетов Б. А., Демченко А. Н. Предстательная железа и возрастные нарушения половой деятельности. К., 1975. *В. С. Карпенко.*

АДЕНОМЕ́Р (від грец. ἀδήν — залоза і μέρος — частина) — кінцевий відділ залоз тварин і людини, де утворюється *секрет.* А. мають вигляд трубочок (трубчасті залози) або міхурців (альвеолярні залози). Див. також *Альвеоли.*

А́ДЕНСЬКА ЗАТО́КА — затока Аравійського м. між півостровами Аравійським і Сомалі. Баб-ель-Мандебською прот. сполучається з Червоним м. Глиб. до 3680 *м.* Характерне інтенсивне світіння води. Гол. порт — *Аден.*

АДЖАМЕ́ТСЬКИЙ ЗАПОВІ́ДНИК — заповідник на Зх. Груз. РСР, у бас. р. Ріоні. Пл. 4,8 тис. *га.* Створений 1946 для охорони і вивчення в природному стані рослинних насаджень субтропічного типу на Колхідській низовині. В А. з. охороняють 20 видів рідкісних рослин (єдина в Грузії ділянка реліктового імеретинського дуба та дуба Гартвіса, ендемічна колхідська дзелькова та ін.). З тварин характерні козуля, заєць, білка, шакал, дикий кіт, лісова куниця, дрозди, совка, дикі голуби і болотяна курка (рідкісний вид).

О. К. Ющенко.

АДЖА́НТА — комплекс буддійських монастирів, висічених у скелях поблизу селища Аджанти в штаті Магараштра на Зх. Індії. А.— пам'ятник інд. архітектури 2 ст. до н. е.— 7 ст. н. е. Склада-

ΛΕΩΠΟΛΙΣ.
«Адельфотес». Зворотна сторінка титульного аркуша з зображенням старовинного герба міста Львова і віршем на честь міста.

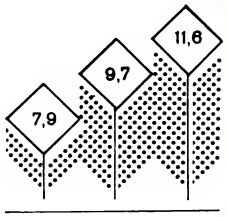
Аденін.

ється з 29 печерних залів — «чайтья» та «віхара». А. вражає багатством архіт. форм, скульптурного та орнаментального оздоблення, майстерними розписами. Сюжети розписів — «джатаки» (земні перевтілення Будди) — життєві, насичені гуманізмом і любов'ю до природи; відображають широку картину багатобарвного інд. життя.

Літ.: Тюляев С. Живопись Аджанты. В кн.: Сокровища искусства стран Азии и Африки, в. 1. М., 1975.

ВИРОБНИЦТВО БАЙХОВОГО ЧАЮ

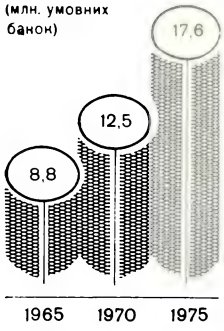
(тис т)



Аджанта. Внутрішній вигляд храму («чайтья»).

ВИРОБНИЦТВО КОНСЕРВІВ

(млн. умовних банок)



АДЖА́РСЬКА АВТОНО́МНА РАДЯ́НСЬКА СОЦІАЛІСТИ́ЧНА РЕСПУ́БЛІКА, Аджарія — у складі Груз. РСР. Утворена 16.VII 1921. Лежить у пд.-зх. частині Закавказзя, на Зх. омивається Чорним м. Пл. 3 тис. *км²*. Нас. 343 тис. чол. (на 1.I 1976). Поділяється на 5 районів, має 2 міста, 6 с-щ міськ. типу. Столиця — м. *Батумі*.

Природа. Рельєф А., крім приморської смуги, гірський (Месхетський, Шавшетський, Арсіянський хребти). Корисні копалини: мідні й поліметалеві руди, сірчаний колчедан, вогнетривкі глини. Клімат узбережної частини м'який, у високогірних районах — помірно теплий і холодний. Пересічна т-ра січня на низовині +4°, +7°, в горах — до —2°, липня — відповідно +20°, +23° і +16°. Річна сума опадів від 1000 *мм* у внутр. районах до 2800 *мм* на узбережжі. Найбільша річка — Чорох з прит. Аджарісцкалі. Ґрунти в горах гірсько-лучні та гірсько-лісові, в передгір'ях приморської смуги — червоноземні. Схили гір вкриті лісами (каштан, дуб, граб, ялина, смерека). В приморській смузі — субтропічна рослинність (пальми, магнолії тощо). Насадження евкаліптів, бамбуку.

Населення. В А. живуть грузини (*аджарці*) — 236,9 тис. чол. (1970, перепис), росіяни, вірмени, українці та ін. Пересічна густота населення — понад 114 чол. на 1 *км²*. 46% населення живе в містах (1976). Міста: Батумі, Кобулеті.

Історія. В 6—2 ст. до н. е. тер. А. входила до *Колхіди,* пізніше — до ранньофеод. зх.-груз. д-в.

У 11—15 ст. тер. А. була частиною єдиної феод. груз. д-ви. У 2-й пол. 16 ст. у зв'язку з ослабленням Грузії А. захопила Туреччина. Тур. панування пригнічало населення А. на екон., нац. і культурне виродження. Політика примусового омусульманення населення викликала нар. повстання (1680, 1685, 1697, 1744, 1815, 1862, 1875). В результаті рос.-тур. війни 1877—78 А. було приєднано до Росії. Це позитивно вплинуло на розвиток економіки й культури А., сприяло залученню її трудящих до рос. визвольного руху. У 80-х рр. 19 ст. в А. почала розвиватися фаб.-зав. пром-сть, формувався пролетаріат. У 1901 в Батумі створено с.-д. орг-цію ленінсько-іскрівського напряму. Батумський к-т РСДРП керував *Батумським страйком і демонстрацією 1902*. В період революції 1905—07 в А. відбувалися страйки, заворушення і збройні виступи робітників і селян. Трудящі А. палко вітали Велику Жовтн. соціалістич. революцію в Росії. Але в А., як і в усій Грузії, владу захопили меншовики, проти яких місц. населення вело збройну боротьбу. В квітні 1918 Батумі, Ахалціхе, Ардаган і частину Гурії окупували турецькі, а в грудні всю А. захопили англ. війська. В липні 1920 вони передали владу меншовикам. 18.III 1921 трудящі А. підняли повстання і за допомогою частин Червоної Армії встановили Рад. владу. 16.VII 1921 утворено Адж. АРСР у складі Груз. РСР. 30.XII 1922 А. як частина Груз. РСР в складі ЗСФРР увійшла до Союзу РСР. За роки Рад. влади в А. було проведено соціалістичну індустріалізацію і колективізацію с. г., відбулася культурна революція. Під час Великої Вітчизн. війни трудящі А. виявили мужність на фронті і в тилу, 5 воїнам з А. присвоєно звання Героя Рад. Союзу. Вагомих успіхів економіка й культура А. досягли за роки восьмої, дев'ятої і десятої п'ятирічок. А. нагороджено орденами Леніна (1967), Жовтневої Революції (1971), Дружби народів (1972). *А. К. Інайшвілі.*

Народне господарство. А.— один з провідних районів країни за

розвитком субтропічного рослинництва. Важливу роль відіграють харч. і нафтопереробна пром-сть, курортно-туристське г-во. Пром-сть А. в основному створено за роки Рад. влади. В 1975 валова продукція пром-сті зросла проти 1940 в 4,2 раза. Питома вага А. в пром. виробництві Груз. РСР становить 5%. Гол. галузі пром-сті: харч. (чайна, тютюнова, консервна, рибна) та легка. Розвиваються машинобудування, зокрема суднобудування, та нафтопереробка. Енергетика базується головним чином на гідроенергії річок (Аджарісцкальська ГЕС). У 1975 вироблено 154 млн. *квт · год* електроенергії. Більшість пром. підприємств зосереджена в Батумі.

С. г. спеціалізується на субтропічному рослинництві й тютюнництві. Розвинуті плодівництво й виноградарство. В 1975 в А. було 18 радгоспів і 92 колгоспи, включаючи риболовецькі. Посівна площа становила 13,4 тис. *га*, під чайними плантаціями — 7,9 тис. *га*, цитрусовими — 7,2 тис. *га*. 1975 зібрано 96,5 тис. *т* цитрусових і 4,2 тис. *т* винограду. Вирощують зернові (переважно кукурудзу) та ефіроолійні культури. Тваринництво молочного і м'ясо-молочного напрямів. Поголів'я (тис., на 1.I 1975): великої рогатої худоби — 119,3, овець і кіз — 11,1. Розвинуті птахівництво, шовківництво, бджільництво та рибальство. Територією А. проходить з-ця Батумі — Баку, шосе Батумі — Самтредіа, Батумі — Ахалціхе. Гол. мор. порт — Батумі. Основні приморські курорти: Батумі, Кобулеті, Зелений Мис. *Е. Д. Кобахідзе.*

Культура. В 1975/76 навч. р. у загальноосв. школах усіх видів навчалося 75,8 тис. учнів, у серед. спец. навч. закладах — 3,4 тис. У Пед. ін-ті ім. Ш. Руставелі (Батумі) налічувалося 2,4 тис. студентів. У Адж. АРСР — 11 н.-д. установ, серед них Батумський н.-д. інститут АН Груз. РСР, філіал всесоюзного науково-дослідного інституту чаю і субтропічних

Аджарська АРСР. Місто Батумі: порт; одна з центральних вулиць.

культур (Чаква), Батумський бот. сад та ін. Музеї: Держ. музей А. та Держ. музей революції (обидва в Батумі). Працюють 222 масові б-ки, 175 клубних закладів, 167 кіноустановок (1976). Виходять дві респ. газети — «Сабчота Аджара» («Радянська Аджарія») і «Советская Аджария». Радіомовлення груз. і рос. мовами. Ретранслюються телепрограми з Тбілісі й Москви.

Література А.— частина груз. л-ри. Свій вклад в її розвиток внесли

На чайних плантаціях Очхамурського радгоспу.

письменники Аджарії — М. Варшанідзе, З. Горгіладзе, П. Лорія, Н. Малазонія, Ш. Роква, П. Руруа, Ф. Халваші, Г. Салуквадзе, А. Шервашидзе та ін.

Архіт. пам'ятки А.: фортеця Гоніа, залишки візант. міста-фортеці Петри (засн. у 6 ст.) в Ціхісдзірі, фортеця Тамарісціхе, однонефна церква в Схалті (13 ст.), одноаркові мости в Махунцеті, Дандало, Сапуткрелі, Пуртіо. За роки Рад. влади широко розгорнулося будівництво міст і курортів (Батумі, Кобулеті, Махінджаурі, Ціхісдзірі). З 1958 здійснюються генеральні плани реконструкції Батумі й Кобулеті.

В А. здавна розвинуто декоративно-ужиткове мистецтво (вишивання, різьблення на дереві, карбування). За Рад. влади виросло профес. мист. (живописці Ш. Холуашвілі, С. Артмеладзе, Х. Іваїшвілі; скульптори Т. Чантуріа, М. Болквадзе; графіки Г. Сеченьян, В. Сеїдішвілі).

В А. поширені дво-, три-, чотириголосі пісні (трудові, календарні, обрядові, застільні). Муз. інструменти — чибоні (волинка), чонгурі (струнний інструмент), долі (барабан). У Батумі працює Держ. ансамбль пісні й танцю ім. М. Кухінідзе, філармонія, Обл. будинок нар. творчості, Муз.-хореографічне т-во. У 1937 в Батумі почав діяти Театр ім. І. Чавчавадзе. В ньому працюють нар. артисти Груз. РСР Ю. Кобаладзе, А. Мгеладзе, Н. Тетрадзе.

Літ.: Советский Союз. Грузия. М., 1967; Нижарадзе Н. Советская Аджария. Батуми, 1961; Бекиришвили И. Писатели русского и других братских народов об Аджарии. Батуми, 1973.

АДЖА́РЦІ, аджарели — етнографічна група *грузинів,* основне населення *Аджарської Автономної Радянської Соціалістичної Республіки.* Говорять одним з діалектів *грузинської мови.* З 2-ї пол. 16 ст. до 1878 перебували під гнітом турків, але зберегли нац. самобутність. Тур. гніт спричинився до поширення серед А. мусульманства (до того сповідали християнство). За Рад. влади А. стали рівноправною складовою частиною груз. соціалістичної нації. Осн. заняття — землеробство, садівництво, скотарство. А. працюють також у промисловості. Значні зміни відбулися у побуті і культурі аджарців.

АДЖЕМЯ́Н Вартан Мкртичевич [15 (28).IX 1905, м. Ван, Туреччина — 24.I 1977, Єреван] — вірменський радянський режисер, нар. арт. СРСР (з 1965), Герой Соціалістичної Праці (1975). Член КПРС з 1946. Один з організаторів Ленінаканського драм. театру (1928, тепер Театр ім. А. Мравяна). З 1939 — у Вірм. драм. театрі ім. Г. Сундукяна (Єреван), де поставив спектаклі «За честь» Ширванзаде (1939), «Скеля» Папазяна (1944), «Молода гвардія» за Фадєєвим (1947), «Ромео і Джульєтта» Шекспіра (1964); за п'єсами укр. драматургів: «Диктатура» Микитенка (1931), «Годинникар і курка» Кочерги (1934) — в Театрі ім. А. Мравяна, «Фронт» Корнійчука (1942), «Не називаючи прізвищ» Минка (1954) — в театрі ім. Г. Сундукяна. Нагороджений орденом Леніна, орденом «Знак Пошани» та медалями. Держ. премія СРСР, 1951. Портрет с. 75.

АДЖЕРПРЕ́С (Agerprés; скорочено від Agenţie română de presă — Румунське агентство преси) — інформаційне агентство Соціалістичної Республіки Румунії. Засн. 1949 при Раді Міністрів Румунії. Має відділення у різних країнах світу. Центр — у Бухаресті.

АДЖИМУШКА́ЙСЬКІ КАМЕНОЛО́МНІ — місце героїчної оборони рад. військових підрозділів в роки Великої Вітчизняної війни. А. к. названо за селищем Аджимушкай (тепер Партизани — передмістя Керчі). До Великої Жовтн. соціалістич. революції А. к. були місцем зборів, базою більшовиків-підпільників; під час громадян. війни використовувалися партизанами. В листопаді—грудні 1941 на А. к. базувався партизанський загін ім. В. І. Леніна. З 2-ї пол. травня до кінця жовтня 1942 в А. к. тримали героїчну оборону частини рад. військ, що в ході травневих боїв 1942 в районі Керчі прикривали відхід гол. сил Крим фронту (див. *Керченсько-Феодосійська десантна операція 1941—42*) і потім були відрізані ворогом (всього понад 10 тис. чол.). Гітлерівці оточили А. к. рядами дротяних загороджень, нагнітали в підземелля отруйний газ, висаджували в повітря входи і виходи. Проте, незважаючи на неймовірно тяжкі умови (нестача води, їжі, боєприпасів, медикаментів), підземний гарнізон не був зламаний ворогом. Тисячі учасників оборони А. к. загинули, окремі групи трималися до пізньої осені 1942.

Літ.: В катакомбах Аджимушкая. Симферополь, 1975; Кондратьев В. Герои Аджимушкая. М., 1975.

АДИГЕ́ЙСЬКА АВТОНО́МНА ОБЛАСТЬ, Адигея — у складі Краснодарського краю РРФСР. Утворена 27.VII 1922. Пл. 7,6 тис. *км²*. Нас. 400 тис. чол. (на 1.I 1976). В області — 6 районів, 2 міста і 5 с-щ міськ. типу. Центр — м. *Майкоп.*

Природа. А. лежить на території Пн. Кавказу. Поверхня більшої частини — слабохвиляста рівнина, на Пд.— гори заввишки до 3238 *м* (г. Чугуш). Поклади газу, нафти, мінеральні джерела. Клімат помірно теплий. Пересічна т-ра січня бл.— 2°, липня +22°. Опадів до 700 *мм* на рік. Найбільша річка — Кубань з прит. Лабою, Білою та ін. Ґрунти переважно чорноземні. На Пд.—масиви лісів (бук, граб). У межах А.— осн. частина *Кавказького заповідника.*

Населення. Корінне населення — *адигейці* (населяють переважно Зх., Сх. і Пн. Сх. області). Живуть також росіяни, українці та ін. Пересічна густота — 52,8 чол. на 1 *км²* (1975). Міське населення становить 46% (1975).

Історія. Прибл. з 13 ст. зх.-адигські племена, предками яких були згадувані античними письменниками *меоти, синди* та ін., почали складатися в адигську народність. У 13 ст. адигів підкорила *Золота орда.* З 16 ст. загарбницькі напади проти адигів вели тур. султани і крим. хани. В 1557 А. добровільно приєдналася до Росії. Це прогресивно вплинуло на розвиток економіки і культури А. В січні 1918 в Майкопі було проголошено Рад. владу, в травні створено *Кубано-Чорноморську радянську республіку,* до якої ввійшла і територія, населена адигейцями. 27.VII 1922 утворена Черкеська а. о., перейменована 1928 на Адигейську а. о. Під час Великої Вітчизн. війни тер. А. в серпні 1942 окупували нім.-фашист. загарбники. В лютому 1943 її визволила Рад. Армія. За мужність і героїзм 35 воїнам з А., в т. ч. 7 адигейцям, присвоєно звання Героя Рад. Союзу, бл. 4 тис. чол. нагороджено орденами й медалями. А. нагороджено орденами Леніна (1957), Дружби народів (1972).

Господарство. В нар. г-ві А. провідну роль відіграє пром-сть. Її валова продукція 1975 зросла проти 1940 в 5,1 раза. Енергетика базується гол. чин. на ТЕЦ та гідроресурсах р. Білої; збудовано ГЕС. У 1975 вироблено 140 млн. *квт · год* електроенергії. Бл. 50% всієї пром. продукції припадає на харч. пром-сть (консервна, виноробна, олійножирова, тютюново-ферментаційна, ефіроолійна, цукр., молочна галузі). Підприємства лісової, деревообр., маш.-буд. пром-сті. Видобування природного газу. Осн. пром. центр — Майкоп. У с. г. переважає зерновий напрям. Осн. культури — пшениця, кукурудза, рис. З тех. культур — соняшник, цукр. буряки, пд. коноплі, тютюн, чай, ефіроолійні. Поголів'я (тис., 1975): великої рогатої худоби — 195, овець і кіз — 146, свиней — 111. Птахівництво, бджільництво. Основний вид транспорту — залізничний. Розвинуте автомобільне і повітряне сполучення. Судноплавство по Кубані.

Культура. За роки Рад. влади в А. а. о. створено нац. писемність. У 1976 працювало 6 серед. спец. навч. закладів та Адиг. пед. ін-т; істор.-краєзнавчий музей (Май-

АДИГЕЙСЬКА АВТОНОМНА ОБЛАСТЬ

Аджарська АРСР. Бамбукові насадження.

Аджарська АРСР. Учасники художньої самодіяльності Кобулетського району.

коп), 163 масові б-ки, 168 клубних закладів. Виходить дві обл. газети — «Соціалістическе Адигей» («Соціалістична Адигея») та «Адыгейская правда». Обл. радіопрограми — адиг. і рос. мовами, телепрограми приймаються через Краснодар. студію. З давніх часів поширений фольклор (*нартський епос*, героїчні пісні). Л-ра зародилась у перші роки Рад. влади (Ц. *Теучеж* і Т. *Керашев*). Сучасні письменники М. *Паранук*, Ю. Тлюстен, А. Євтих, Д. Костанов, Х. Ашинов та ін. Укр. мовою перекладено твори А. Євтиха, Т. Керашева, І. Цея та ін., адигейською — Т. Шевченка, О. Корнійчука, М. Трублаїні та ін.

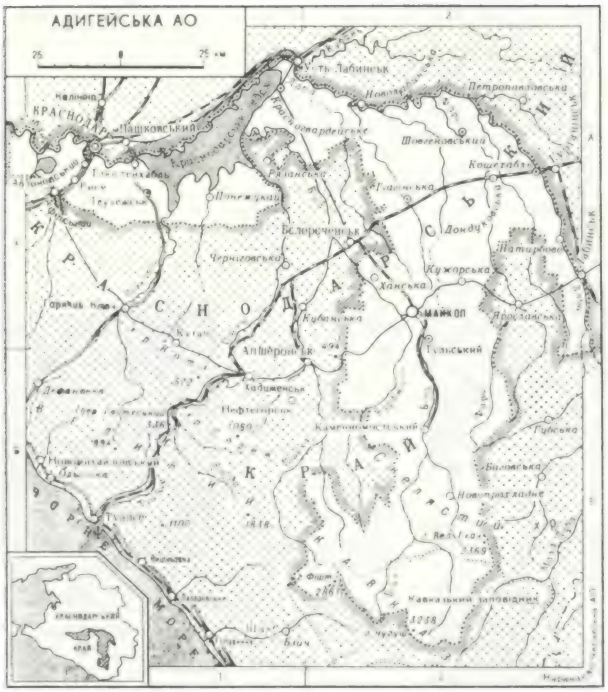
З часів бронзи відомі золоті й срібні посудини, статуетки із зображенням тварин, у ранньозалізному віці з'явилися ювелірні вироби й кераміка. Поширені традиційні види декоративно-ужиткового мистецтва: гравірування на сріблі, вишивання золотими й срібними нитками, візерунчасті вироби з повсті. В рад. час розвинулося станкове образотворче мистецтво (скульптор К. К. Сідашенко, живописці В. М Мехед, В. Ф. Долгов, І. В. Соколов, Д. І. Мельников та інші).

Адигейська автономна область. Механізоване збирання кукурудзи в колгоспі імені XXII з'їзду КПРС.

АДИГЕ́ЙСЬКА МО́ВА — мова *адигейців*. Належить до абхазо-адигської групи кавказьких мов. Говорять нею адигейці в СРСР (понад 95 тис. чол., 1970, перепис) і в Туреччині. Для А. м. характерні багатство приголосних, вживання *післяйменників, ергативна конструкція* речення. Графіка — на основі російської.

АДИГЕ́ЙЦІ (самоназва — адиге) — народ, основне населення Адигейської а. о. За переписом 1970, чисельність — 99,9 тис. чол. Говорять *адигейською мовою*. Предки А., як і ін. адиг. народів (див. *Адиги*), були автохтонним населенням південного заходу Пн. Кавказу. В етногенезі А. брали участь *скіфи, сармати, алани* та ін. Осн. заняттями були землеробство і скотарство. За релігією віруючі А.— мусульмани-суніти. За рад. часу в житті А. сталися докорінні зміни. А. працюють у колгоспах, пром-сті. Виникла нац. інтелігенція. Про історію, економіку, культуру див. *Адигейська автономна область*.

Адигейська автономна область. В одному з цехів Майкопського верстатобудівного заводу.



АДИ́ГИ — загальна назва численної в минулому групи споріднених за походженням племен Пн. Кавказу, які називали себе адиге. Відомі в європ. і сх. джерелах з часів середньовіччя під назвою черкесів. З сучас. народів Кавказу до А. належать *адигейці, кабардинці* і *черкеси*, які говорять спорідненими мовами і зберігають у матеріальній і духовній культурі багато спільних елементів. У давнину адигські племена жили на південному заході Пн. Кавказу і Чорноморському узбережжі. Бл. 5 ст. союз адигських племен (існував до 10 ст.) очолили зихи. Ім'я зихів витіснило ін. племінні назви А. В руських літописах з 10 ст. А. наз. *касогами*, в сх. джерелах — кашаками, кешеками. З часів монг. навали поширилася назва черкеси. В 13—14 ст. частина А. просунулась на Сх.— у бас. р. Тереку, де змішалася з *аланами* і утворила кабардинську народність. З ін. адигських племен склалась адигейська народність.

АДИНАМІ́Я (грец. ἀδυναμία — безсилля, слабкість) — зменшення або повне припинення рухової активності внаслідок порушення нервово-м'язового апарата людей і тварин. Спостерігається при тяжких інфекційних захворюваннях, тривалих виснажливих хворобах, голодуванні.

АДИПІ́НОВА КИСЛОТА́, дикарбонова кислота, $HOOC(CH_2)_4COOH$ — двоосновна органічна кислота. Безбарвні, розчинні у воді кристали, $t_{пл}$ 149—150° С. А. к.— найважливіший напівпродукт у виробн. *найлону*. Ефіри А. к. застосовують як *пластифікатори* і *мастила*.

АДИТИ́ВНІСТЬ (від лат. additivus — додавальний) — властивість величини (напр., об'єму, маси і ваги тіла, довжини лінії, площі поверхні тощо), за якою значення величини, що відповідає цілому об'єктові, дорівнює сумі значень величин, що відповідають його частинам (при будь-якому поділі об'єкта на частини).

А́ДІ (Ady) Ендре (22.XI 1877, с. Ерміндсент — 27.I 1919, Будапешт) — угорський поет, революційний демократ. Автор збірок поезій «Вірші» (1899), «Ще раз» (1903), «Нові вірші» (1906). Захоплено вітав рос. революцію 1905—07. Присвятив статтю «Землетрус» (1906) Грудневому збройному повстанню 1905 в Москві. В циклі віршів «Пісня Вулиці» (зб. «На колісниці Іллі-пророка», 1908), вірші «Політ в революцію» (1913) закликав угор. трудящих до революц. повстання.

Тв.: Укр. перекл.— Вибране. Ужгород, 1949; Рос. перекл.— Стихи. М., 1975.

Літ.: Россиянов О. К. Творчество Эндре Ади. М., 1967.

АДІАБА́ТНІ ПРОЦЕ́СИ (грец. ἀδιάβατος — неперехідний) — процеси, що відбуваються у фізичній системі без теплообміну з навколишнім середовищем. А. п. бувають необоротні й оборотні. При необоротних А. п. *ентропія* системи зростає, а при оборотних (ізоентропійних) — лишається сталою. На діаграмі стану (мал.) А. п. зображують кривою — адіабатою. Для *ідеальних газів* адіабата описується рівнянням Пуассона. А. п. лежить в основі методів зріджування газів і одержання наднизьких температур (див. *Магнітне охолодження*).

АДІА́НТ (Adiantum) — рід папоротей род. багатоніжкових. Листки тонкі, перисті, черешки до 20 *см* завдовжки. З нижнього боку крайових лопатей містяться купки *спорангіїв*, прикриті видозміненим краєм листка. Бл. 200 видів, поширених по всій земній кулі, здебільшого в тропіках Пд. Америки. В СРСР — 2 види, з них один на Україні (в Криму) — А. венерин волос (A. capillus-veneris). Це багаторічна декоративна трав'яниста рослина з перисторозсіченими листками на тонких чорно-бурих блискучих черешках, схожих на волосину. Вирощують у кімнатах і оранжереях.

А́ДЛЕР (Adler) Альфред (7.II 1870, Відень — 28.V 1937, Абердін) — австрійський психіатр і психолог, засновник системи *індивідуальної психології*. З 1929 — професор Колумбійського ун-ту (США). Рушійною силою психіки А. вважав «прагнення до влади» та «прагнення до спільності», що нібито виникає з «почуття неповноцінності». За А., весь процес формування особистості, її характеру здійснюється через механізм компенсації первинного почуття неповноцінності. Антинаук. ідеї А., близькі до реакц. теорії Ф. Ніцше, використовувалися в 20—30-х рр. в Австрії та Німеччині, згодом мали деяке поширення в США.

А́ДЛЕР (Adler) Віктор (24.VI 1852 — 11.XI 1918) — один з організаторів і лідерів австрійської соціал-демократичної партії та ос-

новоположників *австромарксизму*. Лікар за фахом. У ряді питань, у т. ч. в національному, стояв на реформістських позиціях, проповідував «класовий мир». Під час 1-ї світової війни — центрист. У 1918 — міністр закорд. справ бурж. уряду Австр. республіки.

АДЛЕР (Adler) Фрідріх (9.VII 1879 — 2.I 1960) — один з лідерів австрійської соціал-демократичної партії і теоретиків *австромарксизму*. Син В. *Адлера*. За освітою фізик. У 1911—16 — секретар австр. соціал-демократичної партії. У філософії прибічник *махізму*. Після утворення Австр. республіки (1918) відкрито став на реформістський шлях. Брав участь у створенні «*Інтернаціоналу 2½*», потім т. з. Соціалістичного робітн. інтернаціоналу, в якому був секретарем виконкому (1923—40). Вороже ставився до комуністичних партій і СРСР. В роки 2-ї світової війни жив у США, з 1946 — в Цюріху (Швейцарія).

АДЛЕР — кліматичний курорт на узбережжі Чорного м., один з районів *Сочі*. Аеропорт.

АДЛЕРФЕЛЬД (Adlerfelt) Густав (1671 — 8.VII 1709) — шведський воєнний історик. Супроводив *Карла XII* від початку *Північної війни 1700—21* до *Полтавської битви 1709*, під час якої загинув. Події війни висвітлював у щоденнику, який 1740 видав його син в Амстердамі франц. мовою під назвою «Воєнна історія шведського короля Карла XII з 1700 р. до битви під Полтавою в 1709 р.» (4 т.). Праця А. містить, зокрема, важливі матеріали про боротьбу рос. і укр. народів проти швед. загарбників.

АДМІНІСТРАТИ́ВНА ВІДПОВІДА́ЛЬНІСТЬ — вид юридичної відповідальності, що полягає в застосуванні до особи, яка вчинила адміністративний проступок, певного *адміністративного стягнення*. А. в. настає за порушення загальнообов'язкових правил у різних галузях держ. управління (правил безпеки в пром-сті, правил охорони здоров'я, громад. порядку тощо) навіть тоді, коли порушення не потягло за собою конкретних шкідливих наслідків.

АДМІНІСТРАТИ́ВНА ЮРИСДИ́КЦІЯ — встановлена правовими нормами діяльність органів держ. управління та їхніх *службових осіб* по розв'язанню адм. справ щодо окремих осіб і застосуванню юридич. *санкцій* в адм. порядку, без звернення до суду. В цьому розумінні А. ю. є здійснення повноважними органами держ. управління встановлених законом форм адм. примусу. Такими формами найчастіше є *адміністративні стягнення* (напр., штраф) та ін. заходи адм. впливу. Термін «адміністративна юрисдикція» вживають і в широкому розумінні — як повноваження органів держ. управління (службових осіб) розв'язувати будь-які правові питання, що стосуються їхньої компетенції, в т. ч. й не пов'язані з застосуванням заходів адм. примусу. В Рад. Союзі А. ю. базується на найсуворішому додержанні законності і чітко регулюється відповідними правовими актами *О. М. Якуба.*

АДМІНІСТРАТИ́ВНЕ ПРА́ВО — галузь права, що регулює суспільні відносини, які виникають у процесі держ. управління. В СРСР — галузь рад. соціалістичного права, що регулює відносини, які виникають у процесі виконавчої і розпорядчої діяльності органів держ. управління по здійсненню госп., соціально-культурного й адм.-політ. будівництва. В нормах А. п. реалізуються директиви КПРС, нормативні акти Рад. держави. Ці норми визначають структуру апарату держ. управління, права і обов'язки службових осіб, права і обов'язки громадян і громад. орг-цій у сфері держ. управління. Норми А. п. встановлюють також заг. обов'язкові правила в різних галузях держ. управління (санітарні, протипожежні, правила додержання громад. порядку тощо), невиконання яких тягне за собою адм. відповідальність. Сусп. відносини, що регулюються нормами А. п., виникають між органами держ. управління, між ними і громад. орг-ціями та громадянами. При цьому в усіх випадках адм.-правових відносин обов'язково однією з сторін є орган держ. управління (службова особа), наділений певними держ.-владними повноваженнями, який має право вимагати від другої сторони такої поведінки, що визначена адм.-правовою нормою і охороняється державою. Система рад. А. п. складається з заг. та особливої частини. Заг. частина об'єднує норми, що містять загальні для всієї системи держ. управління правові інститути (суб'єкти А. п., держ. служба, акти управління тощо). Особлива частина складається з норм, які регулюють організацію держ. управління в тих чи ін. галузях нар. господарства, соціально-культ. будівництва, адм.-політ. діяльності держ. органів (напр., управління пром-стю, наукою, зовн.-екон. зв'язками, плануванням). Осн. джерелами А. п. є Конституція СРСР, конституції союзних і авт. республік, союзні й респ. нормативні акти, які регулюють відносини в сфері виконавчої і розпорядчої діяльності держ. і громад. органів. Крім того, джерелами А. п. є *акти органів державного управління*. Норми А. п. містяться в ряді галузевих кодексів (*Повітряний кодекс СРСР, Митний кодекс СРСР* тощо), статутів, положень, правил, що діють у різних галузях держ. управління. Джерелом А. п. в УРСР є *Адміністративний кодекс УРСР*. XXV з'їзд КПРС підкреслив необхідність дальшого вдосконалення адм. права. В соціалістичних країнах норми А. п. в основному спрямовані на виконання тих самих завдань, що й норми рад. А. п. Вони закріплюють форми і методи організації управління нар. г-вом, засоби забезпечення *соціалістичної законності* і гарантії прав громадян у галузі виконавчо-розпорядчої діяльності. В сучас. бурж. країнах норми, що регулюють виконавчо-розпорядчу діяльність, відображають дедалі зростаюче зрощування апарату монополій з держ. апаратом в єдиний механізм для збереження і зміцнення капіталістичного ладу, придушення робітн. руху і нац.-визвольної боротьби, мілітаризації економіки, боротьби проти країн соціалізму. *О. М. Якуба.*

АДМІНІСТРАТИ́ВНЕ СТЯГНЕ́ННЯ — захід держ. впливу, застосовуваний в СРСР з метою виховання особи, що вчинила адміністративний проступок, і запобігання правопорушенням. Адм. законодавство УРСР передбачає такі А. с.: попередження (громадський осуд або догана), штраф, конфіскація знаряддя вчинення адм. проступку, тимчасове позбавлення профес. прав, виправно-трудові роботи, адм. арешт і адм. виселення, адм. вислання за межі СРСР іноземців і осіб без громадянства. Указ Президії Верховної Ради СРСР від 8.II 1977 передбачає застосування нар. суддями до осіб, звільнених від кримінальної відповідальності за злочини, які не становлять великої суспільної небезпеки, таких А. с.: штрафу в розмірі до 50 крб., або виправних робіт за місцем роботи на строк від 1 до 2 місяців з відрахуванням до 20% заробітку, або *арешту* на строк до 15 діб. А. с. накладаються *адміністративними комісіями*, повноважними органами держ. управління (внутр. справ, транспорту, пожежними і сан. державними інспекціями та ін.), в окремих випадках — одноособово нар. суддею (напр., у справах за *дрібне хуліганство*, дрібну спекуляцію), деякими громад. орг-ціями (*товариськими судами*, тех. інспекторами профспілок).

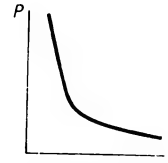
В. С. Анжиївський.

АДМІНІСТРАТИ́ВНИЙ КО́ДЕКС УРСР — законодавчий акт, затверджений постановою ВУЦВК 12.X 1927 з наданням йому чинності з 1.II 1928.

Був першим в СРСР адм. кодексом. АК УРСР складається з розділів: заг. засади; адм. акти; заходи адм. впливу; індивідуальні адм. примусові заходи; трудова повинність для боротьби з стихійним лихом; обов'язки населення у справі охорони громад. порядку; громадянство УРСР, його набуття і втрата; реєстрація і облік руху населення; т-ва, спілки, клуби, з'їзди; правила про культи, публічні видовища, розваги та ігри; користування держ. прапором і печатками; нагляд адм. органів у галузі пром-сті; нагляд адм. органів за торгівлею; порядок оскарження дій місцевих держ. органів. Частина викладених у кодексі норм з розвитком рад. законодавства втратила значення, інша — знайшла своє удосконалення в нових адм. актах, прийнятих після 1960. *В. Ф. Погорілко.*

АДМІНІСТРАТИ́ВНІ КОМІСІЇ — в СРСР колегіальні органи, функціями яких є розгляд справ про адм. проступки та розв'язання питань про накладення *адміністративних стягнень* або застосування ін. заходів адм. впливу. Створюються при виконкомах районних, міських (міст, що не мають районного поділу), сільських і селищних Рад з депутатів та представників держ. і громад. орг-цій. А. к. в УРСР діють у відповідності з Положенням, затвердженим Указом

В. М. Аджемян.



Адіабатні процеси. Адіабата.

Адіант венерин волос: *1* — загальний вигляд; *2* — спорангій у розрізі; *3* — спороносний листок; *4* — спора.

Президії Верховної Ради УРСР від 15.XII 1961, з наступними змінами і доповненнями. Гол. завданням А. к. є виховання трудящих у дусі виконання законів. Основою для розгляду справи є протокол (акт) про порушення. А. к. мають право застосовувати до порушників, які досягли 16-річного віку, такі стягнення: попередження, громад. догану, штраф, а до водіїв — позбавлення права водіння транспорту. Постанова А. к. про оштрафування може бути оскаржена до районного (міського) нар. суду в 10-денний строк з дня вручення постанови; про ін. види адм. стягнень — до виконкому відповідної Ради в той самий строк.

О. Ф. Фрицький.

АДМІНІСТРАТИ́ВНІ СОЮ́ЗИ МІЖНАРО́ДНІ, міжнародні унії — спеціальні організації, що створювались з 2-ї половини 19 ст. на підставі багатосторонніх угод між державами з метою міжнар. співробітництва в певних галузях (поштових зносин, залізнич. транспорту, охорони здоров'я, охорони авторських прав тощо). З середини 20 ст. термін «адміністративні союзи міжнародні» майже не вживається. Найважливіші А. с. м. уклали угоди з ООН (Всесвітній поштовий союз та ін.) і дістали статус *спеціалізованих установ ООН.*

АДМІНІСТРАТИ́ВНО-ГРОМА́ДСЬКИЙ ЦЕНТР міста, району — територія, на якій розташовані найбільш значні адміністративні, видовищні, культурно-освітні, торговельні та інші будівлі загальноміського або районного обслуговування. А.-г. ц. являє собою, як правило, комплекс площ, бульварів, трансп. вузлів і магістральних вулиць; звичайно має центр. площу для масових святкувань, парадів і демонстрацій.

АДМІНІСТРАТИ́ВНО-ТЕРИТОРІА́ЛЬНА РЕФО́РМА В УРСР — докорінна перебудова адм.-територіального поділу Української РСР, здійснена 1922—25. Перехід до мирного госп. будівництва вимагав заміни старого адм.-тер. поділу новим, який відповідав би розвиткові продуктивних сил, найдоцільнішій організації управління госп.-культ. будівництвом. 1.II 1922 ВУЦВК прийняв постанову «Про впорядкування та прискорення робіт по адміністративно-територіальному поділу УРСР». Осн. принципи поділу було визначено постановою ВУЦВК від 25.X 1922. Вони полягали в раціональному розміщенні пром-сті і тех. культур, урахуванні чисельності населення, його нац. складу і тяжіння до промисловорозподільчих пунктів тощо, а також норми населення для різних адм.-тер. одиниць. ВУЦВК постановою від 12.IV 1923 скасував *повіти* і *волості,* затвердив поділ республіки на 53 *округи* (замість 102 повітів) та 706 *районів* (замість 1989 волостей); кількість сільрад після укрупнення було зменшено до 9307. Таким чином, здійснення першого етапу А.-т. р. привело до значного зменшення адм.-тер. одиниць та скорочення апарату місцевих органів влади, наблизило округи і райони до населення. На виконання постанови XII з'їзду РКП(б) (1923) «Про районування» протягом 1923—24 в УРСР зміцнювалися новостворені округи і райони, узгоджувалися зміни в районуванні УРСР з потребами госп. розвитку всього Рад. Союзу, уточнювалися кордони УРСР з братніми Російською і Білоруською рад. республіками. В 1925 територія УРСР поділялася на 9 *губерній,* 49 округів, 666 районів (з них 5 національних), 9287 сільрад (у т. ч. понад 150 національних). У 1924 у складі УРСР створено Молд. АРСР. Постановою Президії ВУЦВК від 3.VI 1925 скасовано губернії й встановлено, що з 1.VIII 1925 територія УРСР складається з авт. республіки (Молдавської) і 41 округу, які поділяються на 680 районів, 10 314 сільс., 70 міських і 155 селищних Рад. Здійснений внаслідок А.-т. р. перехід від чотириступеневої (центр — губернія — повіт — волость) до нової, триступеневої (центр — округ — район) системи управління створив сприятливі умови для поліпшення роботи держ. апарату та залучення робітн.-сел. мас до держ. і госп. будівництва. В наступні роки адм.-тер. поділ республіки вдосконалювався відповідно до завдань соціалістичного будівництва. Зокрема, за постановою ВУЦВК і РНК УРСР від 2.IX 1930 «Про ліквідацію округів та перехід на двоступеневу систему управління» було ліквідовано округи і осн. адм.-тер. одиницею стали райони (484). В 1932 в республіці було створено області і здійснено перехід на триступеневу адм.-тер. систему: центр — область — район.

Б. М. Бабій.

АДМІНІСТРАТИ́ВНО-ТЕРИТОРІА́ЛЬНИЙ ПО́ДІЛ — зумовлений класовою суттю держави поділ її території на певні частини, які є сферою діяльності держави і основою побудови системи місцевих органів держ. влади і управління. Суть і конкретні форми А.-т. п. залежать від істор. типу д-ви, організації її правління і устрою. Створення А.-т. п. соціалістичної д-ви як однієї з передумов організації її механізму зумовлюється завданнями: зміцнення керівної ролі робітн. класу, що досягається виділенням в адм. центри міст та ін. пром. пунктів; всебічного врахування екон. і природноістор. умов при визначенні меж конкретних адм.-тер. одиниць з метою максимального розвитку продуктивних сил і забезпечення госп. керівництва; врахування нац. і побутових особливостей населення, яке живе на певній території, його тяжіння до певних екон.-торг. і культурних центрів; здійснення повного народовладдя і демократії в організації А.-т. п.; зміцнення органів держ. влади і управління, наближення їх до населення; найповніше врахування побажань населення в розв'язанні питань А.-т. п. В СРСР склався А.-т. п., в якому осн. адм.-тер. одиницями є область, край, район, місто, село (станиця, кишлак, аул тощо), селище міськ. типу. Змінами А.-т. п. відають союзні республіки, зокрема Президії Верховних Рад союзних республік і виконкоми обл. і міських (міст респ. підпорядкування) Рад народних депутатів.

Л. П. Юзьков.

АДМІНІСТРА́ЦІЯ (лат. administratio — керування, управління) — 1) В широкому розумінні — вся діяльність держави в галузі управління, що її К. Маркс визначив як організуючу діяльність держави. В СРСР практичне здійснення управління у всіх сферах покладено на *виконавчі та розпорядчі органи.* 2) У вузькому розумінні — особи, які керують підприємством, установою, організацією. В СРСР компетенція А., права й обов'язки її визначаються статутом або положенням про дане підприємство, установу, орг-цію. А., керуючись принципами *соціалістичної законності, єдиноначальності, демократичного централізму,* забезпечує виконання держ. планів і завдань, організує соціалістичне змагання, створює умови для участі робітників і службовців в управлінні виробництвом тощо. А. наділяється певними правами, необхідними для реалізації покладених на неї обов'язків: має право видавати акти управління, приймати на роботу робітників і службовців, застосовувати заохочення, накладати стягнення тощо. А. представляє інтереси підприємства, установи, орг-ції, укладає госп. договори, виступає в суд., арбітражних та ін. держ. органах. Чинне законодавство зобов'язує А. розв'язувати ряд питань за погодженням з ФЗМК (напр., розподіл фондів підприємства, у ряді випадків — звільнення працівників тощо). Парт. орг-ції підприємств, установ, орг-цій відповідно до Статуту КПРС користуються правом контролю діяльності адміністрації.

АДМІ́РАЛ (Pyrameis atalanta) — денний метелик родини німфалідових. Передні крила (розмах 5—6 *см*) згори чорні, у верхній частині з білими плямами і косою червоною перев'яззю, задні — чорні з червоною крайовою смугою. Поширений в Європі (зокрема, на Україні) та Азії (в Сибіру). Літає в липні — вересні; гусениця живе на кропиві.

АДМІ́РАЛ (голл. admiraal, від араб. амір аль бахр — володар на морі) — військове звання (чин) у військово-морському флоті. В Європі запроваджено з 12 ст. За регламентом вітрильного флоту, А. командував осн. силами, віце-адмірал (заступник А.) — *авангардом,* контр-адмірал — *ар'єргардом.* У Росії *Табелем про ранги* було встановлено 4 адміральські чини: генерал-адмірал, А., віце-адмірал і контр-адмірал. У Військово-Морському Флоті СРСР згідно з Указами Президії Верховної Ради СРСР від 7.V 1940, 3.III 1955, 28.IV 1962 і 18.II 1971 встановлено звання: для А. корабельної служби — контр-адмірал, віце-адмірал, А., А. флоту, Адмірал флоту Радянського Союзу; для А. інженерно-корабельної служби — контр-адмірал-інженер, віце-адмірал-інженер, адмірал-інженер.

АДМІРА́Л ФЛО́ТУ РАДЯ́НСЬКОГО СОЮ́ЗУ — найвище військове звання у Військово-Мор-

ському Флоті СРСР; відповідає званню Маршала Радянського Союзу. Встановлене Указом Президії Верховної Ради СРСР від 3.III 1955. Особам, яким присвоєно це звання, вручається відзнака «Маршальська зірка» і Грамота Президії Верховної Ради СРСР.

АДМІРАЛТЕ́ЙСТВО — 1) Колишня назва території на березі річки, моря з верф'ями, майстернями і складами для будування та ремонту, спорядження і озброєння кораблів. Розташовувалось у гаванях, портах. У Росії у 18—19 ст. А. існували у Воронежі, Архангельську, Севастополі, Миколаєві, Кронштадті. Гол. А. було в Петербурзі (1704—1844). Тут містилися найвищі органи управління флотом — Адміралтейств-колегії (засн. 1718). У 1827 вони перетворені на Адміралтейств-раду, що існувала до 1917. 2) Будинок у Ленінграді, пам'ятка російської архітектури. А. закладене 1704 Петром I. В 30-і рр. 18 ст. перебудовувалося І. К. *Коробовим*, 1806—23 докорінно реконструйоване А. Д. *Захаровим* у стилі рос. класицизму. Фасади й інтер'єри А. прикрашені скульптурами роботи Ф. Ф. *Щедріна*, І. І. Теребеньова та ін. 3) У Великобританії найвищий орган управління і командування морськими силами.

АДН (ADN; Allgemeiner Deutscher Nachrichtendienst) — держ. телеграфне інформаційне агентство Німецької Демократичної Республіки. Засн. 1946. Зв'язане угодами з багатьма інформаційними агентствами і фотоагентствами світу. Центр — у Берліні.

АДОЛЕСКА́РІЙ, адолескарія — личинкова стадія розвитку деяких паразитичних червів класу *дигенетичних присисніе*. Утворюється з *церкарія* здебільшого у водоймах. А.— нерухома *циста,* що прикріплюється до водяних рослин, занурених у воду предметів або лежить на дні водойми. З їжею чи водою А. потрапляє в організм остаточного хазяїна (див. *Паразитизм*), де перетворюється на статевозрілого паразитичного черв'яка.

АДО́НІС (грец. Ἄδωνις, від фінікійського адон—пан) — фінікійське божество природи, втілення рослинності, яка щороку вмирає й оживає. Культ А. відомий з 2-го тис. до н. е., з серед. 1-го тис. до н. е. поширився в Греції. За грец. міфами, А.— красень-юнак, коханий *Афродіти*. Багато рис культу А. ввібрав у себе міф про Христа. До образу А. зверталися художники (Тіціан, П. Веронезе, Н. Пуссен, П.-П. Рубенс та ін.) і письменники (В. Шекспір).

АДО́НІС (Adonis) — рід рослин родини *жовтецевих*. Те саме, що й *горицвіт*.

АДОРА́ТСЬКИЙ Володимир Вікторович [7 (19). VIII 1878 — 5.VI 1945] — рад. історик, філософ, акад. АН СРСР (1932). Член Комуністичної партії з 1904. Н. в Казані. Закінчив юридич. ф-т Казанського ун-ту. В революц. русі з 1900. Після Великої Жовтн. соціалістич. революції — на держ. і наук. роботі. В 1931—39 — директор Ін-ту Маркса — Енгельса — Леніна й одночасно (1936—39) Ін-ту філософії АН СРСР. Автор праць з питань теорії та історії марксизму-ленінізму. За його ред. вийшли 15 т. Творів К. Маркса і Ф. Енгельса рос. мовою, їх вибрані листи (1-е вид., 1922). А.— один з редакторів Творів В. І. Леніна та «*Ленінських збірників*» (з 11 по 32).

Тв.: Избранные произведения. М., 1961.

АДО́РНО (Adorno) Теодор (11.IX 1903, Франкфурт-на-Майні — 6. VIII 1969, Бріг, Швейцарія) — німецький бурж. філософ, соціолог, музикознавець, один з провідних діячів *франкфуртської школи*. З 1938 жив у США. З 1949 працював у Франкфурті-на-Майні (проф. ун-ту, керівник Ін-ту соціальних досліджень). У центрі уваги А.— критичний аналіз змін у характері людини в «керованому суспільстві», яке, за твердженням А., нівелює особу. А. ототожнював соціалізм і капіталізм, ігнорував принципові якісні відмінності між ними. Як музикознавець виступав проти *неокласицизму* і відстоював концепції «нової музики», що нібито адекватно відображає стан людини в сучас. суспільстві. В ряді статей А. фальсифікував громад. і культурне життя соціалістичних країн.

І. В. Бичко.

АДРЕНАЛІ́Н (від лат. ad — при і renalis — нирковий) — *гормон*, що його виробляє мозкова речовина *надниркових залоз*, а також у деяких видів тварин, напр. амфібій, *синапси* симпатичної нервової системи. За хім. будовою належить до *катехоламінів*. Мол. м. 183,2. Утворюється з *тирозину* через діоксифенілаланін, дофамін, *норадреналін*. Ефекти А. в організмі подібні до результатів збудження симпатичної нервової системи. При *стресах* секреція А. різко підвищується через мобілізацію ним захисних сил організму (див. *Адаптаційний синдром*). А. бере участь у регуляції діяльності серцево-судинної системи й обміну речовин: прискорює серцебиття, підвищує кров'яний тиск, рівень глюкози в крові тощо. А. збільшує в печінці і м'язах утворення і використання ними глюкози. Вважають, що продукти обміну А. в різних органах біол. активні і беруть участь у процесах регуляції і *біокаталізі*. Препарати А. застосовують у медицині при зниженому кров'яному тиску, бронхіальній астмі, сироватковій хворобі, гіпоглікемічній комі, колапсі, кровотечах тощо. Одержують А. з тканини надниркових залоз великої рогатої худоби та свиней або синтетичним способом.

А. М. Утевський.

АДРЕНОКОРТИКОТРО́ПНИЙ ГОРМО́Н (АКТГ), кортикотропін — гормон передньої частки *гіпофіза*. За хім. природою поліпептид (див. *Пептиди*). Мол. м. 4500. А. г. стимулює секрецію *кортикостероїдів*. Крім того, в умовах надзвичайного напруження організму — *стресу* А. г. гальмує розпад кортикостероїдів у печінці, що є необхідним фактором для мобілізації захисних сил організму. Одержаний синтетично пептид, подібний структурою до А. г., має високу біол. активність, проте, на відміну від препаратів природного А. г., не має антигенних властивостей (див. *Антигени*). За нормальних умов секреція А. г. регулюється гіпоталамусом (див. *Головний мозок*), який виробляє специфіч. речовину — кортиколіберин (рилізинг-фактор), що стимулює виділення А. г. Застосовують А. г. гол. чин. з метою діагностики, а також для стимуляції зниженої функції кори надниркових залоз.

В. П. Комісаренко.

А́ДРЕС (франц. adresse) — письмове, переважно ювілейне привітання, звернене до особи, установи, організації.

АДРЕ́СА (франц. adresse) — 1) Місцеперебування установи чи місцепроживання особи. 2) В *програмуванні* — цифрове або буквено-цифрове позначення поля (*код*), що визначає місце зберігання інформації в ЦОМ. Використовують А. в *мовах машинних* та *адресних мовах*.

А́ДРЕСНА МО́ВА — формальна мова для описування процесів перетворення інформації в ЦОМ. А. м. розробили 1955—56 укр. вчені В. С. *Королюк* і К. Л. *Ющенко*. Основу А. м. становить відношення *адреси* та її змісту; формалізація цього відношення дає можливість у простій формі описувати операції, реалізовувані на ЦОМ. Представлення адреси як функції певних параметрів дає змогу описувати інформаційно-логічні й екон. *алгоритми*, а також складні процеси обробки *інформації*, організованої в списки і складніші структури. Апарат адресних алгоритмів зручний для описування елементних структур ЦОМ, а також систем автом. *програмування*. Транслятори А. м. були реалізовані для ЦОМ «Київ», «Дніпро», «Минск-12» та інших. Дальшого розвитку А. м. набула в мовах ПЛ-1, АЛГОЛ-68, СИМУЛА та ін.

К. Л. Ющенко.

АДРІА́Н Публій Елій (Publius Aelius Hadrianus; 76—138) — римський імператор з 117. Представник дин. *Антонінів*. Здійснив дальшу централізацію держ. управління. Провів кодифікацію *римського права*. За А. було придушено повстання *Бар-Кохби* 132—135 в Іудеї.

АДРІА́НОВА-ПЕ́РЕТЦ Варвара Павлівна [30.IV (12.V) 1888, Ніжин — 6.VI 1972, Ленінград] — російський і український рад. історик літератури, чл.-кор. АН УРСР (з 1926) і АН СРСР (з 1943). Праці з історії л-ри Давньої Русі, сатиричної л-ри 17—18 ст., давньої укр. л-ри, про взаємозв'язок л-ри і фольклору. Нагороджена орденом Леніна та ін. орденами і медалями.

Тв.: Русская демократическая сатира XVII ст. М.— Л., 1954; З історії сатирично-гумористичної рукописної української літератури XVII—XVIII ст. «Радянське літературознавство», 1957, № 4; Древнерусская литература и фольклор. Л., 1974.

Літ.: Горячева Р. И. Варвара Павловна Адрианова-Перетц [Биобиблиография]. М., 1963.

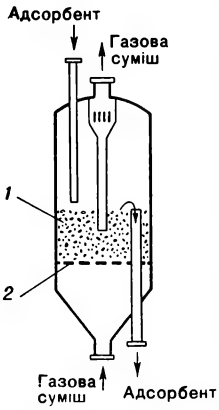
АДРІАНО́ПОЛЬСЬКИЙ МИ́РНИЙ ДО́ГОВІР 1829 — договір, що завершив російсько-турецьку війну 1828—29. Підписаний 2 (14). IX в м. Адріанополі (тепер м. Едірне в Туреччині) між Росією і

В. В. Адоратський.

Адміралтейство в Ленінграді. Головний фасад будинку.

Туреччиною. За А. м. д. Росія одержала острови в гирлі Дунаю, сх. берег Чорного м. від гирла р. Кубані до пн. кордонів Аджарії, фортеці Ахалкалакі і Ахалціхе з прилеглими до них місцевостями. Туреччина визнала приєднання до Росії осн. території Закавказзя, незалежність Греції, зобов'язалася надати автономію Сербії, Молдавії, Волощині, сплатити Росії контрибуцію. А. м. д. підтвердив право рос. підданих вести вільну торгівлю на всій тер. Туреччини, свободу плавання для комерційного флоту по Дунаю і протоках. Договір сприяв розгортанню боротьби за визволення балканських народів від тур. панування.

АДРІАТИ́ЧНЕ МО́РЕ — частина Середземного м. між Апеннінським і Балканським півостровами. Прот. Отранто сполучається з Іонічним м. Пл. 132 тис. *км*². Пересічна глиб. бл. 200 *м*, найбільша — 1589 *м*. Т-ра води на поверхні в лютому +7, +13°, у серпні +24, +26°, солоність від 30 до 38‰. Найбільші порти: Трієст, Венеція (Італія), Рієка, Сплит (Югославія), Дуррес (Албанія).



Адсорбер:
1 — киплячий шар;
2 — розподільні гратки.

АДРО́НИ (від грец. ἀδρός — великий, масивний) — загальна назва мікрочастинок, які беруть участь у *сильних взаємодіях*. До А. належать *баріони, мезони,* а також *резонансні частинки*. Див. *Елементарні частинки*.

АДСО́РБЕР — апарат для *адсорбції*. Розрізняють А. періодичної і безперервної дії. В А. періодичної дії газова суміш, з якої вилучають потрібні речовини, проходить крізь шар пористого адсорбенту, що міститься на горизонтальних гратках. А. безперервної дії складаються з двох або більше А. періодичної дії, які по черзі підключають для адсорбції. А. безперервної дії поділяють також на гіперсорбери і А. з киплячим шаром адсорбенту. В гіперсорберах зернистий адсорбент переміщується по вертикальній колоні, у верхній частині якої відбувається адсорбція, а в нижній — десорбція (видаляння адсорбованої речовини) при нагріванні. В А. з киплячим шаром (мал.) через розподільні гратки надходить газова суміш, що й зумовлює «кипіння» дрібнозернистого адсорбенту. А. застосовують переважно у хім. пром-сті і металургії.

АДСОРБУ́ЮЧІ ЗА́СОБИ в медицині — присипки, мазі, пасти на шкіру та слизові оболонки, що мають здатність всмоктувати рідини, які виділяються при запаленні; А. з. також поглинають різні гази та токсичні речовини, що скупчуються в організмі (активоване вугілля, алмагель призначають при отруєннях солями важких металів, алкалоїдами, при харч. інтоксикаціях, метеоризмі).

АДСО́РБЦІЯ (від лат. ad — до, в і sorbeo — поглинаю) — 1) Поглинання речовин у газоподібному або розчинному стані поверхнею твердих або рідких тіл (адсорбентів). Адсорбовані речовини наз. адсорбатами. А. зумовлена наявністю силового поля, створюваного поверхнею адсорбенту. Залежить від природи адсорбенту та адсорбата, властивостей і концентрації адсорбованої речовини і т-ри. Має велике значення в явищах *каталізу* і *хроматографії*. А. широко використовують для очищення і одержання різних речовин, для фарбування тканин, у вакуумній техніці тощо. Найчастіше застосовують тверді адсорбенти — *активне вугілля, силікагель* та ін. 2) В біологічних системах — перша стадія поглинання речовин з навколишнього середовища субмікроскопічними колоїдними структурами, *органелами,* клітинами й тканинами. З А. пов'язані перші етапи взаємодії ферментів з субстратом, функціонування *мембран біологічних*, процеси всмоктування, захисні реакції проти токсичних речовин. Деякі адсорбенти поглинають і виводять з організму шкідливі речовини, що потрапили в шлунково-кишковий тракт (див. *Адсорбуючі засоби* в медицині).

АД'ЮНКТ (від лат. adjunctus — приєднаний)—1) В СРСР — військовослужбовець офіцерського складу, що готується до педагогічної або науково-дослідної роботи в *ад'юнктурі* при вищих військ.-навчальних закладах. 2) У ряді країн Зх. Європи і в дореволюційній Росії особа, яка обіймає молодшу наукову посаду і проходить наукове стажування; помічник керівника кафедри, академіка або професора. В Росії за університетським статутом 1863 звання А. було замінено званням доцента.

АД'ЮНКТУ́РА — одна з основних форм підготовки наукових і науково-педагогічних кадрів у вищих військ.-навчальних закладах і науково-дослідних установах Збройних Сил СРСР. Засн. 1938. Комплектується особами офіцерського складу. Підготовка прийнятих до А. (*ад'юнктів*) завершується захистом *дисертації* на здобуття вченого ступеня *кандидата наук* з обраної спеціальності. Форми й методи підготовки ад'юнктів в основному аналогічні встановленим для навчання в *аспірантурі*.

АД'ЮТА́НТ (від лат. adjuto — допомагаю, сприяю) — 1) Офіцер (прапорщик, мічман), який перебуває при воєначальнику для різних доручень і допомоги в управлінні військ. підрозділами. В Рад. Армії (до 1954) — штабна посада в батальйоні, дивізіоні, ескадрильї. 2) В старій рос. армії — посада офіцера, який завідував діловодством у штабах. 3) Придворний військовий чин у почті монарха (флігель-ад'ютант, генерал-ад'ютант).

АЕ́ДИ (грец. ἀοιδός — співець) — давньогрецькі співці. Складали й виконували епічні пісні в супроводі струнних інструментів (ліри, кіфари).

АЕРА́ЦІЯ (від грец. ἀήρ — повітря) — провітрювання, насичення повітрям. 1) А. будинків — організована природна *вентиляція* приміщень. Здійснюється внаслідок різниці густини зовн. і внутр. повітря, а також від діяння вітру на стіни і покриття будинків. Під час А. зовн. повітря надходить через отвори (вікна) у нижній частині приміщення, а тепліше і забруднене виводиться через отвори або аераційні ліхтарі у верхній його частині. А. застосовують гол. чином у виробничих приміщеннях із значним виділенням тепла. 2) А. води—збагачення води киснем повітря, вилучення з неї шкідливих домішок (газів, іонів заліза, колоїдів тощо) способами дощування, каскадування, перемішування, продування, вакуумування, нагрівання і фільтрування. А. води використовується також для *біологічного очищення стічних вод*. 3) А. ґрунту — газообмін грунтового повітря з атмосферним. Під час цього процесу грунтове повітря збагачується киснем, потрібним для дихання коренів рослин і мікроорганізмів, а приземний шар повітря — вуглекислим газом, який рослини використовують у процесі *фотосинтезу*. А. ґрунту зумовлюється газовою дифузією внаслідок коливання т-ри ґрунту й атмосфери, зміною атмосферного тиску, діянням вітрів, періодичним зволоженням і висушуванням ґрунту тощо.

АЕРЕНХІ́МА (від грец. ἀήρ — повітря та ἔγχυμα — наповнення, тут — тканина) — повітроносна тканина у рослин. Складається з тонкостінних паренхімних (див. *Паренхіма*) клітин і сполучених між собою міжклітинних просторів, заповнених повітрям. Запас повітря в А., зокрема, забезпечує рослинам плавучість. А. характерна для водяних і болотяних рослин (див. *Гігрофіти*).

АЕРО... (від грец. ἀήρ — повітря) — частина складних слів, що відповідає поняттям «повітряний», «авіаційний» (*аеростат, аеропорт*).

АЕРО́БИ (від *аеро...* і грец. βίος — життя), аеробні організми — організми, здатні жити і розвиватися лише при наявності вільного кисню. А. є переважна більшість тварин і рослин та багато мікроорганізмів. Серед останніх розрізняють облігатні (безумовні) А., що живуть лише при наявності достатньої кількості вільного кисню (напр., оцтовокислі й нітрифікуючі бактерії), факультативні (умовні) А. (вони ж — умовні *анаероби*), здатні жити й при наявності дуже малої кількості вільного кисню (напр., дріжджі, денітрифікуючі бактерії).

АЕРОБІО́З — життя при наявності вільного кисню. А. властивий більшості організмів (див. *Аероби*). Характеризується повним окисленням органічних речовин з утворенням вуглекислого газу. Лише в деяких аеробних мікроорганізмів (оцтовокислі бактерії, деякі гриби та ін.) процес окислення не дохо-

Аеробус Іл-86.

дить до кінця і кінцевим продуктом окислення у них є органічні к-ти. В результаті окислювальних процесів вивільняється енергія, необхідна для життєдіяльності аеробів. А. ефективніший за *анаеробіоз*, оскільки забезпечує виділення більшої кількості енергії на 1 *моль* речовини.

АЕРОБІ́ОС — сукупність аеробіонтів, тобто наземних організмів, тіло яких оточене повітрям. А. протиставляють *гідробіосові* — сукупності водяних організмів.

АЕРО́БУС [від *аеро...* і лат. (omni) bus — для всіх] — багатомісний пасажирський літак з вантажним салоном, де пасажири самі розміщують і після польоту забирають свій багаж. В СРСР А. є Іл-86 (мал.) на 350 пасажирів. Чотири *реактивні двигуни* забезпечують його політ на висоті 9—10 *км* з оптимальною швидкістю 950 *км/год*. Внаслідок використання А. збільшується обсяг пасажирських перевезень, зменшується частота рейсів, підвищується безпека повітряного руху.

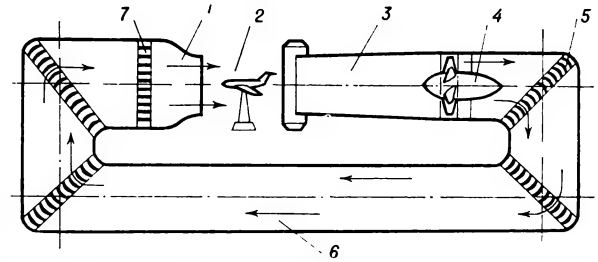
АЕРОВОКЗА́Л (від *аеро...* і *вокзал*) — приміщення для обслуговування пасажирів повітряного транспорту. Одна з споруд *аеропорту*, що її розміщують звичайно поблизу злітно-посадочних смуг. У великих містах, крім того, споруджують міські А. (в пунктах, зручно сполучених з аеропортом міським транспортом). Розрізняють А. (мал.) внутр. і міжнар. ліній, а також (залежно від пропускної спроможності — кількості пасажирів на годину) малі (50—400), середні (600—1000), великі (1500—2500) і особливо великі (понад 2500). В А. є приміщення основного призначення, а також додаткового обслуговування пасажирів, адміністративні і побутові. Часто з А. об'єднують ін. споруди аеропорту (напр., командно-диспетчерський пункт). В СРСР до найдосконаліших належать А. Москви (Шереметьєво, Домодєдово), Ленінграда, Києва (Бориспіль), Риги та ін. міст. *М. А. Черкасов.*

АЕРОГА́ММА-ЗНІМА́ННЯ — радіометричний метод пошуків корисних копалин, що грунтується на вимірюванні *гамма-випромінювання* гірських порід радіометрами та гамма-спектрометрами, встановленими на літальних апаратах. На відміну від радіометрів, які реєструють заг. інтенсивність випромінювання, гамма-спектрометри вибірково вимірюють його спектр, різні частини якого характерні для рядів *урану, радію, торію, калію*. Гамма-спектрометри дають можливість за характерними енергетичними спектрами розрізняти гірські породи різного походження. Це стало основою розробки методик аерогамма-пошуків нерадіоактивних руд. Застосування А.-з. в комплексі з ін. методами аерогеофізичного знімання, особливо з аеромагнітним, підвищує ефективність вивчення ресурсів мінеральної сировини. *Ю. Б. Кравченко.*

АЕРОГЕОФІЗИ́ЧНЕ ЗНІМА́ННЯ — група геофізичних методів дослідження розподілу фізичних параметрів та геологічної будови Землі за допомогою спеціальних приладів, встановлених на літальних апаратах. Проводиться з метою вивчення природних ресурсів і гол. чин. пошуків корисних копалин. Застосування літаків і вертольотів, на яких розміщують прилади, дає змогу під час руху автоматично реєструвати аномалії фіз. полів (див. *Поля фізичні*): магнітного, радіоактивного, електромагнітного, гравітаційного і теплового, що спричинюються геол. утвореннями і пов'язаними з ними фіз.-хім. процесами, та за короткий час покривати А. з. значну, в тому числі і важкопрохідну, територію. Відповідно існують методи аеромагнітного знімання та *аерогамма-знімання, аероелектророзвідки*, радіолокації та аерогравіметричний (див. *Гравіметричні методи розвідки*). Розробляють методи радіотеплового, або інфрачервоного, знімання і аероесймороздвідки. За результатами А. з. складають карти та графіки аномалій, дані аналізу яких використовують при пошуках корисних копалин або геол. структур, з якими пов'язані родовища. Комплексне застосування різних за фіз. основою методів А. з. підвищує його ефективність. А. з. доповнюється наземними деталізаційними геофізичними роботами для точного визначення об'єктів розвідки. *Ю. Б. Кравченко.*

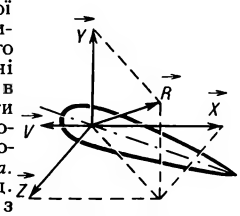
АЕРОДИНА́МІКА — розділ *гідроаеромеханіки*, що вивчає закони руху газів і газоподібн. середовищ, їх силову взаємодію з обтічними тілами чи граничними поверхнями. При врахуванні стисливості середовища та пов'язаних з цим ряду особливостей руху, замість терміна «аеродинаміка» вживають термін «газова динаміка». З розвитком авіації й ракетної техніки виникли нові дисципліни — А. гіперзвукових швидкостей (*Маха число* $M \geqslant 5$), А. розрідженого газу та космічна А. Результати А. використовують при проектуванні та створенні міжконтинентальних ракет, *штучних супутників Землі, космічних кораблів*, у багатьох галузях нар. г-ва: теплотехніці, хім. пром-сті та ін. *А. М. Мхітар'ян.*

АЕРОДИНАМІ́ЧНА СИ́ЛА — сила, з якою газоподібне середовище діє на тіло, що в ньому рухається. Визначення А. с. є одним з осн. завдань *аеродинаміки*. Розрізняють три складові А. с. $\vec{R}$ (мал.): $\vec{X}$ — сила аеродинамічного (лобового) опору, $\vec{Y}$ — підйомна сила (теоретично визначувана за теоремою Кутта — Жуковського) та перпендикулярна до них бічна сила $\vec{Z}$. А. с. розкладають на складові в прямокутній системі координат, зв'язаній або з вектором швидкості тіла $\vec{V}$, або з самим тілом. Для порівняння теоретичних розрахунків з даними експерименту застосовують поняття коеф. аеродинамічної сили. *Л. М. Шальда.*



Аеродинамічна труба: *1* — сопло; *2* — робоча частина; *3* — дифузор; *4* — вентилятор; *5* — напрямна лопатка; *6* — зворотний канал; *7* — напрямні гратки.

АЕРОДИНАМІ́ЧНА ТРУБА́ — установка для досліджень з *аеродинаміки*, де вивчають дію штучно створюваного потоку повітря або газу на літальні апарати та інші об'єкти чи їхні фізично подібні моделі. Одну з перших у світі А. т. побудував (1897) К. Е. *Ціолковський*. В А. т. (мал.) є: сопло, крізь яке засмоктується повітря (газ); напрямні лопатки, що спрямовують потік повітря (газу) в належному напрямі; робоча частина, де міститься досліджуваний об'єкт і датчики *аеродинамічних сил*, моментів та ін. вимірюваних показників; вентилятор, компресор або ежектор; дифузор, з якого повітря (газ) виходить у навколишній простір. У деяких А. т. створюють зворотні канали (з напрямними лопатками), по яких потік повертається в сопло. Розрізняють А. т.: із замкненим і з незамкненим потоком; з закритою і відкритою робочими частинами; з дозвуковими, близькозвуковими, надзвуковими і гіперзвуковими швидкостями потоку; періодичної і безперервної дії. Є також А. т. з електродуговими підігрівниками, адіабатичного стиску, ударні, електророзрядні (імпульсні) тощо. Випробування в А. т. дають можливість визначати зручнообтічні форми машин, вітрові навантаження на інженерні споруди тощо. *М. А. Кочегура.*



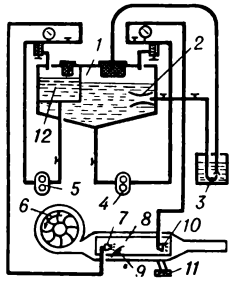
Аеродинамічна сила.

АЕРО́ДРОМ (від *аеро...* і грец. δρόμος — місце для змагань з бігу) — земельна ділянка з комп-

Аеровокзал аеропорту Бориспіль. Київ.

лексом споруд та устаткування, що забезпечують зліт, посадку, розміщення й обслуговування літаків та деяких інших літальних апаратів. А. є цивільні і військові. Цивільні А. поділяються на трасові — для експлуатації літаків і вертольотів, які перевозять по *авіалініях* (авіатрасах) пасажирів, вантажі, пошту (до них належать усі А. *аеропортів*), спец. призначення (напр., для с.-г., лісової й санітарної авіації), заводські, навчальні і клубноспортивні. Крім того, розрізняють А., що мають одну або кілька злітно-посадочних смуг зі штучним покриттям, і А., де є тільки грунтові злітно-посадочні смуги. А. для гідролітаків називають гідроаеродромами. Залежно від розмірів злітно посадочних смуг (довжина смуг з штучним покриттям 500—4000, шир. 25—60 *м*) і міцності штучних покриттів (жорстких — бетонних, армобетонних та ін., нежорстких — асфальтобетонних, оброблених в'яжучими матеріалами, тощо) цивільні А. поділяють на класи Осн. елементи А. (мал.): льотна смуга (злітно-посадочні смуги, смуги безпеки), вирулювальні доріжки, що з'єднують злітно-посадочні смуги з пероном і місцями стоянки літаків, навігаційне устаткування (*радіомаяки, радіолокаційні станції* тощо), світлосигнальні системи, майданчики для запуску двигунів і усунення *девіації* компаса (відхилення стрілки). Деякі А. будують з кількома льотними смугами, розміщеними паралельно чи під кутом одна до одної. На Україні А. є в усіх обласних і в переважній більшості районних центрів.

В. І. Блохін.



Аерозольний генератор: *1, 12* — резервуари; *2* — гідравлічна мішалка; *3* — гідравлічний ежектор; *4, 5* — насоси; *6* — відцентровий вентилятор; *7, 10* — форсунки; *8* — камера згоряння; *9* — свічка розжарювання; *11* — мілівольтметр.

Аеросани.

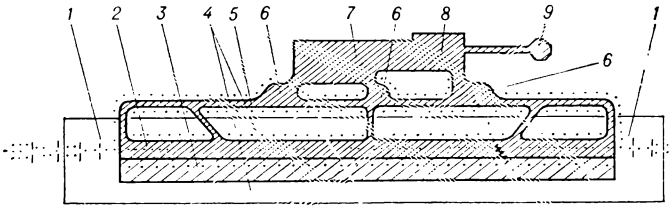
АЕРОЕЛЕКТРОРО́ЗВІДКА — група методів геологічної розвідки, які проводяться за допомогою спеціальної апаратури, встановленої на літальних апаратах. Застосовується при структурному картуванні, пошуках рудних корисних копалин, підземних вод тощо. Під час А. проводять безперервні автом. вимірювання магнітних компонентів *електромагнітного поля* Землі та зсуву фаз між ними

Практично для всіх методів наземної електромагнітної розвідки, в яких вимірювальна апаратура не має гальванічного контакту з землею, можна створити повітряні варіанти електророзвідувальних методів і апаратуру. В СРСР осн. методи А.: нескінченно довгого кабеля, обертового магнітного поля, індукції, перехідних процесів.

М. Ф. Скопиченко.

АЕРОЗО́ЛІ (від *аеро...* і *золі*) — *дисперсні системи,* що складаються з дрібних твердих або рідких частинок, завислих у газовому середовищі. А. поділяють на тумани (дисперсна фаза — рідина), дими (дисперсна фаза — тверда) та пил (грубодисперсні А.). Розмір частинок в А. приблизно від 1 *нм* до часток міліметра. Утворюють А. конденсацією та диспергуванням. А. широко використовують для оприскування рослин *інсектицидами,* для димових завіс у військ. справі, для фарбування і металізації поверхні виробів, у медицині тощо. Деякі А. радіоактивні, пил сполук берилію, талію, ртуті, свинцю, хрому і кремнезему небезпечні (призводять до захворювань).

С. Г. Телетов.



Схематичний план аеродрому: *1*— кінцева смуга безпеки; *2* — злітно-посадочна смуга зі штучним покриттям; *3* — грунтова злітно-посадочна смуга; *4* — бічна смуга безпеки; *5* — вирулювальна доріжка; *6* — майданчик для запуску двигунів; *7* — перон; *8* — місце стоянки літаків; *9* — майданчик для усунення девіації.

АЕРОЗО́ЛЬНИЙ ГЕНЕРА́ТОР — апарат, що перетворює рідкі отрутохімікати на *аерозолі* (краплинки діаметром 30—60 *мкм*, завислі в повітрі). А. г. застосовують для боротьби проти шкідливих комах у садах, лісах, полезахисних смугах, на посівах с.-г. культур і для обробки складських, тваринницьких приміщень, теплиць тощо. Ширина робочого захвату А. г. 40—100 *м*, продуктивність — до 50 *га/год* при обробці польових культур, а садових — до 30 *га/год*. Найпоширенішими А. г. є ОАН «Ракета» (мал.), АГ-Л6, АГ-УЛ-2, ГБА-25 і тачково-ранцевий АПП-0,5 «Мікрон».

АЕРОЗОЛЬТЕРАПІ́Я — введення *аерозолів* біологічно активних речовин у дихальні шляхи хворого, в різні порожнини організму або нанесення на уражені ділянки поверхні тіла. Розрізняють А.: природну і штучну. Природна А.— вдихання чистого повітря з підвищеним вмістом йоду, брому і морських солей (приморські місцевості) або фітонцидів та ароматичних речовин, що виділяються рослинами Штучна А.— обкурювання (*фумігація*) відкритих ран та уражених ділянок шкіри штучними аерозолями, вдихання лікарських речовин у вигляді пари (*інгаляція*), газів, розпилених рідин. Одним з видів А. є електроаерозольтерапія. Полягає в наданні аерозолям позитивного чи негативного електрозаряду.

АЕРОІОНІЗА́ЦІЯ — *іонізація* газів, що входять до складу атмосфери. Характер діяння А. на організм залежить від концентрації, експозиції, полярності та виду іонізованого газу. В медицині застосовують 5—10-хвилинні сеанси штучної А. для лікування бронхіальної астми, гіпертонічної хвороби, атеросклерозу, стоматиту, виразок та ін. захворювань. Природну А. використовують в курортних умовах для зміцнення здоров'я. Неконтрольоване тривале й систематичне діяння високих концентрацій аероіонів в умовах деяких виробництв може спричинитися до погіршання стану організму. Несприятливо діє на організм деіонізація повітря (при неправильно здійснюваному кондиціюванні повітря в приміщеннях). А. як гігієнічний фактор потребує регламентації, застосовувати її з лікувальною метою слід під контролем лікаря.

М. Г. Шандала.

АЕРОІОНОТЕРАПІ́Я — метод лікування з використанням іонізованого повітря. Розрізняють природну і штучну А. Природна А.— це тривале перебування в місцевостях з чистим іонізованим повітрям (у горах, поблизу водоспадів, біля узбережжя моря під час прибоїв тощо). Для штучної А. застосовують спец. генератори аероіонів — аероіонізатори. Різновидом А. є гідроаероіонотерапія, при якій іони, крім заряду, ще мають лужні й кислотні властивості, що зближує їх з електроаерозолями. А. застосовують як метод заг. впливу — аероіоноінгаляцію або як місцеву процедуру, в т. ч. у вигляді аероіонного масажу. Показання до А.: гіпертонічна хвороба I та II стадій, бронхіальна астма, атрофічний риніт, неврастенія, трофічні виразки тощо. Див. також *Аероіонізація.*

АЕРОКЛІМАТОЛО́ГІЯ — *кліматологія* вільної атмосфери, тобто шарів атмосфери, віддалених від земної поверхні. Вивчає структуру атмосфери на основі температурних, вітрових, актинометричних радіозондувань, ракетних, лазерних, прожекторних вимірювань та даних штучних метеорологічних супутників, трансзондів, літаючих лабораторій. А. досліджує тиск, т-ру, густину повітря, вітер, компоненти радіаційного та енерг. балансу, зональну, меридіональну, вертикальну циркуляцію, розподіл озону, атм. забруднень, хмарності та ін. Синоптична А. вивчає баланс тепло-, волого- та енергообміну в атмосфері; авіаційна А.— метеорологічні умови на авіатрасах і в аеропортах тощо. Дані А. публікують у виданнях установ *Гідрометеорологічної служби* СРСР

Літ.: Аэроклиматический атлас Северного полушария, ч. 1—2. Л., 1961—63; Логвинов К. Т. Метеорологические параметры стратосферы. Л., 1970.

Л. З. Прох.

АЕРОЛО́ГІЯ (від *аеро...* і грец. λόγος — вчення) — розділ фізики атмосфери, що вивчає фізичні явища і процеси, які відбуваються у вільній атмосфері, тобто в шарах атмосфери, віддалених від підстилаючої поверхні Землі. А. досліджує склад повітря, термічний режим, заг. циркуляцію атмосфери та взаємозв'язки між процесами, що відбуваються в *тропосфері, стратосфері й мезосфері.* Аерологічні дослідження здійснюються за допомогою сучас. авіаційної, ракетної, радіолокаційної і метео-

До ст. **Арсенальці.**

1. Арсенальці. Офорт. Із серії «В. І. Ленін і Україна». Художник В. І. Касіян.

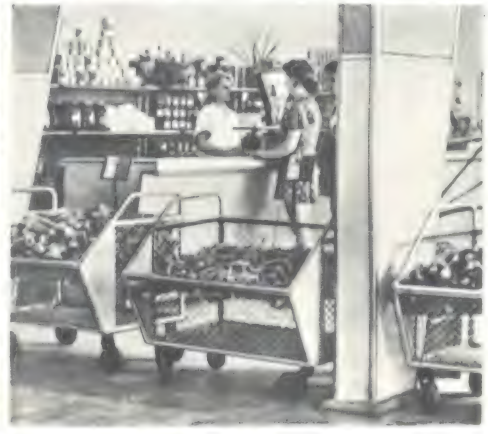
2. Монумент учасникам Січневого збройного повстання 1918 в Києві. Скульптор В. П. Вінайкін, архітектор В. Г. Гнєздилов.

3. Горельєф на стіні заводу «Арсенал». Скульптори М. П. Ковтун і М. П. Короткевич.

1
2

3
4
5

6
7



8
9

До ст. **Агропромислові об'єднання.**
1. Загальний вигляд винзаводу № 1 виробничо-аграрного об'єднання виноробної промисловості «Масандра». Кримська область. **2.** Збирання трояндового цвіту в Алуштинському радгоспі-заводі виробничого об'єднання «Кримська троянда». Кримська область. **3.** Центральний обчислювальний комплекс АСУ Ізмаїльського виробничо-аграрного об'єднання консервної промисловості. Одеська область. **4, 5.** Ніжинське виробничо-аграрне об'єднання консервної промисловості Чернігівської області: 4 — збирання буряків у радгоспі «Авангард»; 5 — комплексна механізована лінія по консервуванню огірків. **6, 7.** Херсонське виробничо-аграрне об'єднання консервної промисловості: 6 — збирання томатів у радгоспі «Овочевий»; 7 — автоматична лінія по виробництву томатної пасти на Херсонському консервному комбінаті. **8, 9.** Виробниче агропромислове об'єднання «Одесплодоовочпром»: 8 — автоматизоване мийне відділення для склотари на Одеському консервному заводі; 9 — спеціалізований овочевий магазин.

рологічної супутникової техніки. В А. використовують і результати спостережень аерологічних станцій (наземних і суднових) та обсерваторій.

АЕРОЛО́ЦІЯ (від *аеро...* і *лоція*) — докладний опис *авіалінії* або району дії авіації. А. доповнює польотну карту і містить кліматичний та фіз.-геогр. опис траси або району, дані про погодні умови, опис орієнтирів, що їх спостерігають з літака, відомості про аеродроми і посадочні майданчики, інформацію про метеостанції та засоби наземного забезпечення літаководіння.

АЕРОМАГНІТО́МЕТР — прилад для вимірювання магнітного поля Землі з літального апарата. Застосовують ферозондові, ядерні (протонні) і квантові аеромагнітометри.

АЕРОМОБІ́ЛЬНІ ВІЙСЬКА́ — в зарубіжних арміях спеціально підготовлені формування сухопутних військ. Перекидаються штатною та приданою авіацією (вертольотами) в райони бойових дій у важкодоступній місцевості або в тил противника, де вони діють у відриві від своїх осн. сил. Формування А. в. мають постійний склад або створюються як тимчасові тактичні групи на період виконання бойового завдання. А. в. включають піхотні, броньові, розвідувальні частини й підрозділи, артилерію, вертольоти й літаки армійської авіації.

АЕРОНАВІГА́ЦІЯ — див. *Навігація повітряна.*

АЕРОНА́ВТИКА [від *аеро...* і грец. ναυτική(τέχνη) — мистецтво мореплавства] — див. *Повітроплавання.*

АЕРОПО́РТ (від *аеро...* і *порт*) — авіатранспортне підприємство. Регулярно здійснює приймання й відправлення пасажирів, багажу, вантажів і пошти, забезпечує організацію й обслуговування польотів літаків цивільної авіації. До А. (мал.) належить *аеродром, аеровокзал,* готель, *ангари,* системи керування позітряним рухом, радіонавігації і посадки літаків (командно-диспетчерський пункт, приводні *радіостанції, радіолокаційні станції* тощо), склади паливно-мастильних матеріалів, вантажів і матеріально-тех. майна тощо. В СРСР залежно від обладнання і річного обсягу пасажирських перевезень А. поділяють на 5 класів. Є А. позакласні (понад 7 млн. пасажирів) і некласифіковані (менше 25 тис. пасажирів). Розрізняють також аеропорти міжнародні, союзні і місцеві. Міжнар. А. відповідають вимогам *Міжнародної організації цивільної авіації.* При будівництві А. враховують зручність транспортних зв'язків між містом і аеровокзалом, безпеку одночасних польотів на сусідніх аеродромах, допустимий рівень шуму від літаків на заселених територіях. В СРСР перший А. з бетонними злітно-посадочними смугами і засобами радіонавігації та посадки споруджено 1938 у Внуково (Москва). На Україні найбільшими є А. Києва (Бориспіль, Жуляни), Одеси, Сімферополя, Харкова, Львова, Донецька, Дніпропетровська. *В. І. Блохін.*

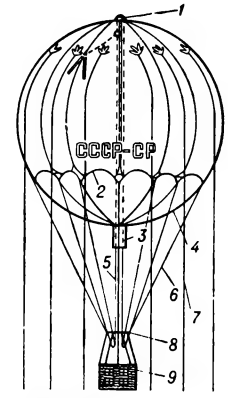
АЕРОСА́НИ — самохідні сани, що їх приводить у рух сила тяги *повітряного гвинта.* Розрізняють А. суцільнометалеві (мал.) і аеросани-*«амфібії»*. Вантажопідйомність А. 200—600 *кг*; з двигуном потужністю 190 *квт* вони розвивають швидкість понад 100 *км/год* по снігу і до 80 *км/год* на воді. А. застосовують для перевезення вантажів, пошти тощо.

АЕРОСТА́Т (від *аеро...* і грец. στατός — нерухомий) — літальний апарат, легший за повітря.

Підйомна сила А. (мал.) створюється вміщеним в оболонку газом (воднем, гелієм), *густина* якого менша від густини повітря. Розрізняють А. керовані (*дирижаблі,* моторизовані А. з двигунами й *повітряними гвинтами*), некеровані (сферичні А., або *повітряні кулі, стратостати, радіозонди, кулізонди* тощо) і прив'язні, або змійкові (А. спостереження і А. загородження). Висоту польоту керованих і некерованих А. змінюють, викидаючи частину *баласту* (піднімання) чи випускаючи частину газу (опускання). Прив'язні А. піднімають і опускають за допомогою *лебідки.* Керовані та некеровані А. застосовують гол. чин. для дослідження *атмосфери* і в спорті. Прив'язні А. використовують у *метеорології,* під час *тренування* лісу у важкодоступних районах, у військ. справі тощо. Під час Великої Вітчизн. війни А. загородження застосовували для протиповітряної оборони Москви, Ленінграда та ін. міст. Див. *Повітроплавання.*

АЕРОТЕ́НК (від *аеро...* і англ. tank — бак, резервуар), аеротанк — проточний резервуар для *біологічного очищення стічних вод* активним мулом (бактеріями-мінералізаторами та нижчими організмами) з продуванням повітря. Являє собою бетонну або залізобетонну споруду, поділену перегородками на кілька коридорів (8—10 *м* завширшки, 4—5 *м* заввишки, до 150 *м* завдовжки), обладнаних аераторами (пристроями, через які надходить повітря). Повітря насичує киснем активний мул і змішує його із стічними водами. Очищення рідкої суміші зумовлюється окисленням органічних забруднень мікроорганізмами активного мулу. Цикл обробки стічних вод в А. 6—12 *год.*

АЕРОТЕРАПІ́Я (від *аеро...* і *терапія*) — використання цілющого впливу на організм чистого свіжого повітря з лікувальною та профілактичною метою. А.— один з осн. методів *кліматотерапії.* А.



Аеростат:
1 — клапан для випускання газу; *2* — пояс; *3* — апендикс (патрубок для наповнення аеростата газом); *4* — оболонка; *5* — клапанна линва; *6* — стропа; *7* — поясна линва; *8* — стропове кільце; *9* — гондола.

Аеропорт
Ріо-де-Жанейро (Бразілія): I — міжнародний сектор; II — сектор внутрішніх ліній; *1* — злітно-посадочна смуга; *2* — вирулювальна доріжка; *3* — місце стоянки літаків; *4* — адміністративний корпус; *5* — ангар і майданчик авіаційно-технічної бази; *6* — привокзальна площа з автомобільною стоянкою; *7* — аеровокзал; *8* — телескопічна галерея для посадки і висадки пасажирів; *9* — під'їзний шлях для автотранспорту; *10* — командно-диспетчерський пункт; *11* — головна автомагістраль.

Азалія індійська: *1* — гілки з квітками; *2* — квітка в розрізі; *3* — укорінений живець.

Азбестоцементні вироби і конструкції — оболонка покриття і торцеві стіни літнього спального павільйону.

поліпшує нервову регуляцію, зокрема сон, підвищує вміст кисню в організмі, сприяє *загартовуванню організму*. Осн. форми А.— дозовані повітряні ванни й тривале перебування на відкритому повітрі в поєднанні з дозованими прогулянками, гімнастикою, іграми. Тривалість перебування на повітрі встановлюється відповідно до умов погоди, ступеня загартованості й стану здоров'я хворого, поступово збільшується від 1—2 до 12—24 *год* на добу. Показання до А.: захворювання органів дихання, різні форми туберкульозу легень і кісток, хронічні неспецифічні пневмонії, захворювання серцево-судинної та нервової систем.

АЕРОФІЛЬТР (від *аеро...* і *фільтр*) — фільтр для *біологічного очищення стічних вод* з примусовим продуванням повітря; вид *біофільтра*. Являє собою споруду (резервуар), заповнену на вис. до 4 *м* фільтруючим матеріалом (котельним *шлаком, керамзитом* або ін.). Повітря насичує киснем цей матеріал, чим забезпечується висока окислювальна потужність і, отже, очищувальна здатність А. За добу через А. проходить до 5 $м^3$ стічних вод на 1 $м^3$ об'єму споруди.

АЕРОФІТИ (від *аеро...* і грец. φυτόν — рослина), «повітряні» рослини — рослини, які дістають усі потрібні їм поживні речовини з навколишньої атмосфери. Оселяються А. на деревах (див. *Епіфіти*), відслоненнях гірських порід і на будівлях. А. є деякі квіткові рослини вологих тропічних лісів з родини орхідних і бромелієвих, з неквіткових рослин — окремі мохи, водорості, лишайники.

АЕРОФОТОЗНІМАННЯ — фотографування земної поверхні з літака або іншого літального апарата. Здійснюється автом. аерофотоапаратами, розрахованими на планове, перспективне та панорамне фотографування. Найпоширеніше планове А., що виконується за певним маршрутом, при прокладанні якого частину ділянки місцевості фотографують на двох суміжних знімках. Відношення площі такої ділянки до заг. площі зображення на кожному окремому знімку, виражене в процентах, наз. поздовжнім перекриттям. Великі за площею території фотографують під час паралельних маршрутів, які також перекриваються між собою (поперечне перекриття). Величину перекриття задають відповідно до вимог наступної фотограмметричної обробки знімків (переважно поздовжнє — 60%). Перекриття аерофотознімків дає можливість відтворити за допомогою стереоскопічних приладів об'ємну модель сфотографованої місцевості. Залежно від завдань А. і фізико-геогр. умов території при фотографуванні застосовують світлосильні об'єктиви з різними фокусними віддалями (від 50 до 500 *мм*), що при стандартному форматі кадру 18 × 18 *см* відповідає кутам поля зору від 150 до 30°. Виходячи з заданого масштабу А. (від 1 : : 200 до 1 : 100 000) і фокусної віддалі камери фотоапарата, визначають висоту польоту щодо місцевості. Встановлюють також сезон і час зйомки, порядок прокладання маршрутів, тип аерофотоплівки. Фотографують на чорно-білу, кольорову (багатошарову) і спектрозональну (двошарову) аероплівку. А. широко використовують при складанні топографічних карт, геогр. і геол. дослідженнях, для оцінки природних ресурсів тощо.

Літ.: Физические основы и технические средства аэрометодов. Л., 1967.

В. В. Цар.

АЕРОФОТОТОПОГРАФІЯ — розділ топографії; вивчає методи складання топографічних карт за матеріалами *аерофотознімання*. Методи А.: стереотопографічний (основний) і комбінований. При стереотопографічному методі в полі виконують топографічне дешифрування аерофотознімків, визначають геодезичні координати й висоти деяких точок місцевості, які чітко зображені на аерознімках. У камеральних умовах роблять суцільне дешифрування і складають контурну частину карти, за допомогою фотограмметричної (див. *Фотограмметрія*) обробки знімків на спец. приладах визначають координати й висоти додаткових точок, зображують рельєф за допомогою горизонталей, складають і готують до видання оригінал карти. Комбінований метод включає польове *мензульне знімання* рельєфу на фотоплані та складання контурної частини карти на основі аерознімків, а також камеральні роботи по складанню і підготовці до видання оригіналу топографічної карти.

В. В. Цар.

АЕС — скорочена назва *атомної електростанції*.

АЕТА —низькорослі негроїдні племена, корінне населення Філіппінських о-вів. Живуть у гірських районах і на Сх. о. Лусон, невеликі групи — у внутр. районах островів Негрос і Панай, на Пн. Сх. о. Мінданао. Інколи до А. відносять деякі ін. негроїдні народи о-вів Міндоро і Палаван. Чисельність — бл. 70 тис. чол. (1975, оцінка). Говорять ч сленними діалектами індонезійської групи австронезійської сім'ї мов. Реліг. уявлення — *анімізм*. Осн. заняття — мисливство і збиральництво. Розвивається також землеробство.

АЕЦІЙ Флавій (Flavius Aëtius; бл. 390 — 21.IX 454) — полководець Західно-Римської імперії. Під командуванням А. рим. війська та їхні союзники — *варвари* в битві на Каталаунських полях 451 розгромили *гуннів*, очолених *Аттілою*. А. вбито за наказом імп. Валентініана III, який побоювався посилення його авторитету в країні.

АЖАЄВ Василь Миколайович [30. I (12.II) 1915, с. Сотське, тепер Талдомського р-ну Московської обл. — 27.IV 1968, Москва] — російський рад. письменник. Зб. оповідань «Золото» (1948). Автор роману «Далеко від Москви» (1948; Держ. премія СРСР, 1949) про героїчну працю рад. людей в роки Великої Вітчизн. війни на будівництві нафтопроводу в тайзі. За романом створено однойменні фільм (1950) і оперу (композитор І. І. Дзержинський, 1954). Повість «Передмова до життя» (1961) — про рад. молодь. Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора.

Тв.: Укр. перекл.— Далеко від Москви. К., 1955.

АЖБЕ (Ашбе; Ažbé) Антон (30.V 1862, Доленьчице, Словенія — 6.VIII 1905, Мюнхен) — словенський живописець і педагог. Навчався у Віденській і Мюнхенській академіях мистецтв. Твори: «Голова селянина» (бл. 1890), «У гаремі», «Негритянка» (обидві — близько 1895). А. жив і працював у Мюнхені. В 1891 відкрив художню школу, в якій вчилися, зокрема, художники О. *Мурашко*, І. *Грабар*.

Літ.: Молева Н. М., Белютин Э. М. Школа Антона Ашбе. М., 1958.

АЖГОН, айован запашний, індійський кмин (Trachyspermum copticum) — однорічна ефіроолійна рослина род. *зонтичних*. Поширена в Індії, Ірані, Афганістані та ін. країнах. В СРСР вирощують в Киргизії і Пд. Казахстані. Плоди дрібні (довж. бл. 2 *мм*), містять ефірну (2,5—10%) і жирну олію (15—30%). В ефірній олії 40—55% тимолу, який має сильні бактерицидні й протиглисні властивості.

Ажгон.

Використовують у парфюмерній, фармацевтичній та інших галузях пром-сті. Урожайність при зрошенні — 8—10 *ц/га* і більше.

АЖІО (італ. aggio) — в капіталістичних країнах підвищення курсу грошових знаків, векселів та інших цінних паперів проти номінальної вартості їх або *паритету*. Див. також *Лаж*.

АЖІОТАЖ (франц. agiotage — біржова гра) — 1) Спекулятивна гарячка на капіталістичних *біржах* і ринках. 2) Переносно — збудження, боротьба інтересів навколо будь-якої справи, питання.

АЖУР (франц. ajour, від ajourer — робити наскрізним) — 1) Тонка мереживна тканина. 2) Плетіння з тонких металевих ниток у ювелірній справі, в художньому литві. 3) Переносно — тонка, майстерно виконана робота. 4) Стан обліку, при якому бух. записи виконують негайно після проведення відповідних госп. операцій.

АЗАДОВСЬКИЙ Марко Костянтинович [6 (18).XII 1888, Іркутськ — 24.XI 1954, Ленінград] — російський рад. фольклорист, літературознавець і етнограф. Закінчив Петерб. ун-т (1913). Праці з рос. та укр. фольклористики: «Література і фольклор» (1938), «Статті про літературу й фольклор» (1960)

та ін. Уклав збірки «Російська казка» (т. 1—2, 1932), «Народні казки про бога, святих і попів. Російські, білоруські й українські» (1963). *Тв.:* История русской фольклористики, т. 1—2. М., 1958—63.

АЗА́ЛІЯ — рослини гібридного виду А. індійської (Azalea indica), що його відносять до роду *рододендрон*. Для виведення А. індійської були використані рододендрони: індійський, Сімса, жовтий, красивий та ін. А. індійська — вічнозелений або напіввічнозелений кущ з яскравими квітками (білими, рожевими, червоними, фіолетовими, строкатими тощо) і густо розгалуженими гілками. Молоді пагони майже завжди вкриті каштаново-бурими, яскраво-коричневими чи сіруватими волосками. Цінна декоративна рослина. Використовують для озеленення закритих приміщень тощо, цвіте з жовтня по травень.

АЗА́НДЕ, санде, базенда, ньямньям (самоназва — а-занде) — народ, який живе на Пн. Заїру, а також у прикордонних районах Центральноафриканської Імперії і Судану. Заг. чисельність — бл. 2,2 млн. чол. (1975). Мова — занде групи адамауа-східні. Зберігаються традиційні вірування (культ предків, культи сил природи). У 18—19 ст. у А. існував єдиний союз племен на чолі з верховним вождем. Основне заняття — землеробство, частково скотарство.

АЗБЕ́СТ (грец. *ἄσβεστος*, букв. — невгасимий) — група волокнистих мінералів класу силікатів, здатних розщеплюватись на тонкі міцні волокна. З різновидів А. найбільше пром. значення має хризотил-А. — мінерал з групи *серпентину*, $Mg_6(OH)_8[Si_4O_{10}]$. Твердість 2—3. Колір зеленувато-жовтий, іноді білий. Блиск шовковистий. Вогнета луготривкий. Родовища хризотил-А. в СРСР відомі на Уралі, в Саянах, на Пн. Кавказі. Застосовують для виготовлення вогнетривких текст. виробів, як теплоізоляційний матеріал, у будівництві.

АЗБЕ́СТ — місто обласного підпорядкування Свердловської обл. РРФСР, на р. Великому Рефті (басейн Обі). Залізнична станція. 80 тис. ж. (1976). Центр азбестової пром-сті (на базі Баженовського родовища азбесту) — гірничо-збагачувальний комбінат, з-д азбестотех. виробів. Рефтинська ДРЕС. Н.-д. ін-т азбесту. В місті — науково-дослідний інститут азбесту; середні спеціальні навчальні заклади: гірничий технікум, медичне та музичне училища. Геологічний музей. А. утворений 1933.

АЗБЕ́СТОВА ПРОМИСЛО́ВІСТЬ — галузь промисловості будівельних матеріалів, що охоплює видобування азбестової руди та виробництво *азбесту*. Із застосуванням його виготовляється понад 3000 видів продукції. Азбест широко використовують для виробн. покрівельних матеріалів, азбестоцементних труб, азбестотех. виробів для різних галузей машинобудування, в енергетиці, на залізнич. транспорті та ін. В Росії А. п. виникла у 18 ст. на Уралі. Великого розвитку набула А. п. в країні за роки Рад. влади (Урал, Казахстан, Тув. АРСР та ін.). Див. також *Азбестоцементна промисловість*.

АЗБЕСТОЦЕМЕ́НТ — будівельний матеріал, компонентами якого є *портландцемент*, азбестове волокно і вода. Міцність затверділого А. на стиск 28 ÷ 130 *МПа* (280 ÷ 1300 *кгс/см²*), на згин 16 ÷ 50 *МПа* (160 ÷ 500 *кгс/см²*), на розтяг 8,7 ÷ 25 *МПа* (87 ÷ ÷ 250 *кгс/см²*), об'ємна маса 1550 ÷ ÷ 1950 *кг/м³*. А.— довговічний, водонепроникний, морозо- і вогнестійкий матеріал. Виробляють його на листоформувальних та екструзійних (див. *Екструзія*) машинах. З А. виготовляють *азбестоцементні вироби і конструкції*.

К. Л. Бірюкович.

АЗБЕСТОЦЕМЕ́НТНА ПРОМИСЛО́ВІСТЬ — галузь промисловості будівельних матеріалів, підприємства якої виготовляють *азбестоцементні вироби і конструкції*. Осн. продукція: покрівельні матеріали (шифер), водопровідні й каналізаційні труби та сполучні муфти до них, облицьовувальні плитки, вентиляційні короби, електроізоляційні дошки, панелі для стін та ін. деталі і конструкції, виготовлені з застосуванням азбесту і цементу. Азбестоцементне виробн. виникло в кін. 19 ст. В Росії 1908 в Брянську збудовано з-д по виробн. покрівельних матеріалів. В 1913 діяли 2 напівкустарні підприємства. Практично А. п. створена за роки Рад. влади. За обсягом виробн. та випуском продукції А. п. на душу населення СРСР вийшов на 1-е місце в світі. В 1975 в країні вироблено 7840 млн. ум. плиток шиферу і 68,0 тис. ум. *км* азбестоцементних труб (1940 — відповідно 212 млн. ум. плиток і 1,3 тис. ум. *км* труб).

В УРСР перші з-ди по виробн. шиферу стали до ладу 1929 в Краматорську і 1932 в Києві. В 1950 введено в експлуатацію шиферний з-д у Харкові. За 1959—76 збудовано підприємства А. п. в Амвросіївці (див. *Амвросіївський цементний комбінат*), Здолбунові (див. *Здолбунівський цементно-шиферний комбінат* імені 50-річчя Великої Жовтневої соціалістичної революції), Балаклії (див. *Балаклійський цементно-шиферний комбінат* імені 50-річчя СРСР), Івано-Франківську. Введено додаткові потужності на діючих підприємствах. У 1975 в республіці вироблено 1153,6 млн. ум. плиток шиферу і 8,5 тис. ум. *км* азбестоцементних труб. В А. п. країни широко застосовується механізація і автоматизація виробничих процесів, зокрема приготування азбестоцементної маси, формування, профілювання та попереднього твердіння продукції, освоюється випуск нових видів продукції, поліпшується її якість. У десятій п'ятирічці (1976—80) накреслено дальше розширення потужностей галузі, зростання обсягу та асортименту азбестоцементних виробів, тех. переозброєння виробничих процесів.

О. М. Бойченко.

АЗБЕСТОЦЕМЕ́НТНІ ВИРОБИ І КОНСТРУ́КЦІЇ — будівельні вироби і конструкції з *азбестоцементу*. Азбестоцементні вироби поділяють на листові (пресовані й непресовані, плоскі і профільні), трубні та екструзійні (див. *Екструзія*). Листові вироби бувають стінові, покрівельні, електроізоляційні та спец. призначення (вентиляційні короби, півциліндри, склепінчасті елементи тощо). Товщина листів 4 ÷ 20 *мм*, розмір — 3,6 × 1,5 *м*. До трубних виробів належать напірні, або водопровідні (робочий тиск до 1,5 *МПа*, або 15 *кгс/см²*), газопровідні (робочий тиск до 0,5 *МПа*, або 5 *кгс/см²*), безнапірні та *обсадні труби*. Максимальний внутр. діаметр труб 576 *мм*, довж.— 3 ÷ 6 *м*. Екструзійними виробами є *швелери* вис. 70 ÷ 170 *мм* і довж. 3 *м*. Азбестоцементні конструкції виготовляють з азбестоцементних виробів. Розрізняють конструкції (мал.) з плоских листів — тришарові панелі і плити з твердим утеплювачем; шаруваті клеєні конструкції; каркасні панелі і плити з м'яким утеплювачем (каркас панелей роблять з азбестоцементних, залізобетонних або дерев'яних брусків чи металу); конструкції з гнутих профільних азбестоцементних елементів; конструкції, в яких осн. профільним елементом є швелер, тощо. З'єднують конструкції шурупами, заклепками або клеями. Азбестоцементні конструкції легкі (маса 1 *м²* конструкції з ефективним утеплювачем 50 ÷ 100 *кг*) і в багатьох випадках економічніші за залізобетонні.

Літ.: Желдаков Ю. Н. Производство прогрессивных асбестоцементных изделий и конструкций. М., 1974; Нациевский Ю. Д., Хоменко В. П., Заиончковский Б. Ф. Эффективные строительные материалы. К., 1974.

К. Л. Бірюкович.

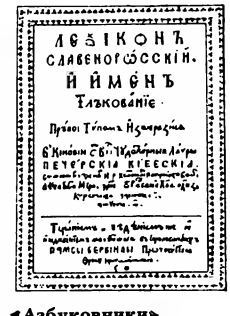
АЗБОПЛА́СТИКИ — пластичні маси, в яких наповнювачем є *азбест*. Для виробн. А. використовують *феноло-формальдегідні смоли, меламіно-формальдегідні смоли*, фуранові і кремнійорганічні смоли та деякі ін. *полімери*. А. поділяють на шаруваті пластики — азботекстоліт, азбогетинакс та азболіт (наповнювачі — азбестові тканина, папір, картон) і волокнисті пластики — азбоволокніти (наповнювач — азбестове волокно). А. належать до термостійких *пластичних мас*, що довго зберігають мех. властивості при т-рі до 400° С. З них виготовляють хім. апаратуру, трубопроводи, колектори малогабаритних електр. машин тощо.

А́ЗБУКА [від назв перших слов. літер «аз» (а) та «буки» (б)] — 1) Те саме, що й *алфавіт*, абетка. 2) Назва початкового посібника для навчання грамоти. Див. *Буквар*. 3) Система умовних знаків: у музиці — нотна А., у телеграфії — телеграфна А. тощо. 4) Переносно — основні, найпростіші початки будь-якої науки, справи; «азбучна істина» —всім відоме безумовне твердження.

АЗБУКО́ВНИКИ, алфавітники — анонімні рукописні збірники навчального, настановчо-виховного і довідкового характеру. А. відомі з 80-х рр. 13 ст. (новгородський А.). У 13—16 ст. А. були гол. чин. довідниками, в яких давалися пояс-

З. І. Азгур.

З. І. Азгур. Колискова. Гіпс. 1955.



«Азбуковники». «Лексіконъ славенороссκій и именъ тлъкованіе», виданий П. Беріндою (1627). Титульний аркуш.

нення незрозумілих слів. Найбільшого поширення в Росії і на Україні А. набули в 16—17 ст. У 1627 в Києві письменник і друкар Памво *Беринда* випустив перший друкований А. *«Лексіконъ славенороссκій и именъ тлъкованіе»*. В 17 ст. з'явились А., які мали характер навч. посібників. Ці А. містили азбуку, склади, граматику, відомості з різних наук тощо. Шкільні А. розширили обсяг знань у школах 17 ст., увівши до навчання елементи «світської освіти». До наших часів збереглося бл. 200 азбуковників.

Герб Азербайджанської РСР

АЗЕРБАЙДЖАНСЬКА РАДЯНСЬКА СОЦІАЛІСТИЧНА РЕСПУБЛІКА

Площа — 86,6 тис. *км²*

Населення — 5689 тис. чол. (1976)

Столиця — м. Баку

«А́ЗБУЧНА ВІЙНА́» — боротьба прогресивної громадськості Сх. Галичини в 30—50-х рр. 19 ст. проти спроб австро-польської реакції латинізувати український алфавіт. Замінити укр. кириличну азбуку лат. алфавітом — «абецадлом» запропонував 1834 філолог Й. Лозинський. Проти цієї реакційної, шовіністичної концепції виступили члени *«Руської трійці»*. Спроби губернатора Галичини 1859 законодавчим шляхом запровадити лат. алфавіт в укр. азбуку викликали протести громадськості Сх. Галичини, що їх підтримали відомі славісти Ф *Міклошич* і П. *Шафарик*. Це примусило реакційні кола відмовитися від латинізації укр. писемності.

АЗГУ́Р Заїр Ісакович [н. 2 (15).1 1908, село Молчани кол. Вітебської губ.] — білоруський рад. скульптор, нар. художник СРСР (з 1973), дійсн. член АМ СРСР (з 1958). Член КПРС з 1943 Вчився у ВХУТЕІНі в Ленінграді (1925—28) у М. *Манізера* та Київ художньому ін-ті (1928—29). Автор пам'ятників (В. І. Леніну в с. Кашині Моск. обл., 1957; Якубу Коласу в Мінську, 1972; погруддя О. Молодчого у Ворошиловграді), численних портретів героїв Великої Вітчизн війни 1941—45, людей праці. Нагороджений орденом Леніна та ін. орденами. Держ. премія СРСР, 1946, 1948. Портрет та іл. с. 83.

АЗЕНКУ́Р — селище в департаменті Па-де-Кале (Франція), біля якого під час *Столітньої війни 1337—1453* англійські війська 25.X 1415 розгромили французьку армію. В результаті перемоги під А. Англія 1419 окупувала Пн. Францію, включаючи Париж.

АЗЕРБАЙДЖА́НСЬКА МО́ВА — мова *азербайджанців* Належить до огузької групи тюркських мов. А. м. в СРСР говорять близько 4,2 млн. чол. (1970, перепис), за кордоном — понад 5 млн. чол. (1975, оцінка). Найдавн. писемні пам'ятки — 11 ст. Сучас. літ. А м. сформувалась у 19 ст. Діалекти А. м. об'єднують у східну, західну, північну й південну групи. Особливі групи становлять діалекти азербайджанців, які живуть за кордоном, а також у Груз. РСР та Вірм. РСР Осн. риси А. м.: палатальний *сингармонізм*, граматична будова аглютинативна, широке вживання *післяйменників* і сполучників. Писемність до 1929 — на основі араб. алфавіту, 1929—39 — лат., з 1939 — рос. алфавіту. *Літ.:* Грамматика азербайджанского языка. Баку, 1971.

М. М. Ширалієв.

АЗЕРБАЙДЖА́НСЬКА РАДЯ́НСЬКА СОЦІАЛІСТИ́ЧНА РЕСПУ́БЛІКА, Азербайджан.

Загальні відомості. Аз. РСР утворена 28.IV 1920. Розташ. на Пд. СРСР, у сх. частині Закавказзя. На Сх. омивається Каспійським м., на Пд. межує з Іраном і Туреччиною. А. належать деякі острови Каспійського м. До складу А. входять *Нахічеванська Автономна Радянська Соціалістична Республіка* і *Нагірно-Карабахська автономна область*. Поділяється на 61 район, має 60 міст і 125 с-щ міськ. типу.

Державний лад. Аз. РСР — радянська соціалістична держава, що входить до складу СРСР. Найвищий орган держ. влади і єдиний законодавчий орган Аз. РСР — однопалатна Верховна Рада Аз. РСР, що обирається строком на 5 років. Верховній Раді підзвітна обирана нею Президія Верховної Ради Аз. РСР — постійно діючий орган Верховної Ради республіки. Верховна Рада Аз. РСР утворює Уряд Аз. РСР — Раду Міністрів Аз. РСР — найвищий виконавчий і розпорядчий орган держ. влади республіки.

Найвищим органом держ. влади і єдиним законодавчим органом Нахіч. АРСР є Верховна Рада Нахіч. АРСР; вона обирає Президію Верховної Ради Нахіч. АРСР та утворює уряд — Раду Міністрів Нахіч. АРСР. Місцевими органами держ. влади в Нагірно-Карабах. авт. обл., районах, містах, селищах, селах Аз. РСР є відповідні Ради народних депутатів, що обираються строком на 2,5 роки. Всі Ради народних депутатів Аз. РСР обирають громадяни, які досягли 18 років, на основі заг., рівного і прямого виборчого права при таємному голосуванні. Найвищий судовий орган республіки — Верховний Суд Аз. РСР, який Верховна Рада Аз. РСР обирає строком на 5 років.

Природа. Берегова лінія А. розчленована мало. Найбільший п-ів — Апшеронський, затоки — Апшеронська, Кірова (Кизилагач) та Бакинська бухта; Апшеронський та Бакинський архіпелаги. Близько половини території республіки — гори та передгір'я. На Пн. простягаються хребти *Великого Кавказу* — Головний, або Вододільний (вис. у межах республіки до 4466 *м*, г. Базардюзю), та Боковий. На Зх. і Пд. Зх.— система *Малого Кавказу*: хребти Шахдагський, Муровдаг (вис. до 3724 *м*, г. Гямиш), Карабахський та Карабахське нагір'я. На Пд. Сх.— Талишські гори (вис. до 2477 *м*). Внутр. частина А. зайнята Куро-Араксинською низовиною (поділяється на Ширванську, Мільську та Муганську рівнини). Вздовж морського узбережжя лежать Самур-Дівічинська (на Пн. Сх.) і Ленкоранська (на Пд. Сх.) низовини. Корисні копалини: нафта, природний газ (*Бакинський нафтогазоносний район*), а також заліз., молібденова, мідна руди, алуніт, кам. сіль та ін.; багато мінеральних і термальних джерел; родовище лік. нафти. Клімат різноманітний: на Куро-Араксинській низовині — сухий субтропічний (пересічна т-ра січня +1°, липня +26°; опадів 200—400 *мм* на рік), на Ленкоранській низовині — вологий субтропічний (опадів 1400—1700 *мм*), у передгірних і гірських районах — помірний, помірно холодний і холодний (пересічна т-ра січня від 0 до —10°, липня — від +20 до +10° і нижче; опадів від 400 до 1300 *мм*). Гол. ріка — *Кура* з притоками *Араксом* і Алазані, які використовуються для зрошення та одержання гідроенергії. На Курі створено Мінгечаурське водосховище. На низовинах переважають сіроземи й лучні грунти, в т. ч. солончаки з напівпустельною і степовою рослинністю, на Ленкоранській низовині — жовтоземи, в передгір'ях — коричневі й каштанові, в горах — бурі гірсько-лісові та гірсько-лучні грунти. Рослинність А. різноманітна (понад 4100 видів). Схили гір (особливо пд. схили Великого Кавказу) вкриті широколистяними лісами (бук, граб, дуб), ближче до вершин переважають субальпійські й альпійські луки. На сх. схилах Талишських гір — реліктові ліси з каштанолистого дуба, альбіції, залізного дерева, хурми та ін. Фауна А. налічує бл. 12 тис. видів. Тут водяться численні гризуни, гієна, антилопа-джейран, вовк, шакал, наземні черепахи, фазани, кеклик, стрепет та ін.; в гірських лісах — кабан, леопард, бурий ведмідь, рись, гірський козел, козуля, білка тощо. Акліматизовано нутрію, єнотовидного собаку. В А.— 8 заповідників: *Кизилагачський заповідник, Туріанчайський заповідник,* Гек-Гельський, Ширванський, *Закатальський заповідник,* Басутчайський, Піркулінський та Гірканський.

Населення. Осн. населення —*азербайджанці* (73,8%, 1970, перепис). Живуть також росіяни, вірмени, лезгини, євреї, татари, аварці, українці, грузини, тати та ін. Пересічна густота населення — бл. 66 чол. на 1 *км²*. 52% населення (на 1.I 1976) живе в містах. Найбільші міста: *Баку, Кіровабад, Сумгаїт.*

Історія. Тер. А. населена з раннього палеоліту. Зародком перших держ. утворень на тер. А. стали племінні союзи манеїв, мідян. У 1-му тис. до н. е. на тер. А. жили племена *каспіїв*, кадусіїв, албанів. Племінні союзи манеїв у 9 ст. до н. е. утворили д-ву Мана (столиця — м. Ізірту). В 70-х рр. 7 ст. до н. е. на півдні А. і на тер. сусідніх країн виникла Мідійська д-ва. В серед. 6 ст. до н. е. Мідія розпалася під ударами давньоперс. д-ви *Ахеменідів*. Після розгрому останньої *Александром Македонським* у кін. 4 ст. до н. е. на тер. А. виникла д-ва Атропатена (Атрпатакан, Адербайган, Азербайджан) із столицею м. Газакою. На тер. сучас. А. і Пд. Дагестану на межі н. е. утворилася д-ва Албанія (див *Албанія Кавказька*). В 3—5 ст. в А. в основному склалися феод. відносини. Встановлювалися торг. зв'язки з слов. племенами. З серед. 3 ст. А. перебував під владою іран. д-ви *Сасанідів*. У 4 ст. тер. А. стала ареною руйнівних воєн між Римською імперією та Іраном. Населення А. не раз виступало проти завойов-

ників. У кін. 5 — на поч. 6 ст. в А. почався *маздакітський рух*. На поч. 8 ст. А. був підкорений араб. Халіфатом. Проти Халіфату й місц. феодалів спалахнула сел. війна (див. *Бабека повстання*). В 2-й пол. 9 — 1-й пол. 10 ст., в умовах розкладу араб. Халіфату, в А. утворився ряд феод. д-в, серед яких виділялися володіння Ширваншахів і Шеддадидів. Посилювалися зв'язки А., як і всього Кавказу, з Київською Руссю. В серед. 11 ст. А. зазнав навали *сельджуків*. Після ослаблення влади сельджуків у 12 ст. підносяться д-ви Ширваншахів, *Ільдегізидів* та ін. В 11—13 ст. в основному сформувалася азерб. народність. Монг.-тат. навала в 30-х рр. 13 ст. спустошила країну і надовго затримала її істор. розвиток. Сваволя монг.-тат. знаті, тяжкі податки викликали ряд антимонг. і антифеод. виступів. У 1387 на тер. А. вдерлися війська *Тімура*. В кін. 14—15 ст. з падінням влади монголів зміцніла д-ва Ширваншахів. Посилювалися торг.-екон. й дипломатичні зв'язки А. з Руссю. На поч. 16 ст. на азерб. землях утворилася д-ва *Сефевідів*. Вона об'єднувала майже всі землі А., що сприяло піднесенню госп. і культурного життя, полегшувало боротьбу народу проти іноз. завойовників. Однак зміни напряму світових торговельних шляхів, війни між Сефевідською д-вою і Туреччиною, феодальні міжусобиці призвели до затримання темпів соціально-екон. розвитку країни. У кін. 16 ст. А. почав перетворюватися на одну з окраїн Ірану. В 16—17 ст. А.— арена нескінченних воєн між Іраном і Туреччиною. Азерб. народові доводилося вести боротьбу як проти місц. феодалів, так і проти іноз. гнобителів. У 30-і рр. 17 ст. прославився нар. герой Кер-огли — керівник одного з сел. загонів. У 2-й пол. 18 ст. на тер. А. склалося бл. 15 держ. утворень. Феод. роздробленість гальмувала розвиток продуктивних сил країни, робила її беззахисною перед постійною загрозою агресії з боку Ірану й Туреччини. За цих умов у А. зростала і зміцнювалася політ. орієнтація на Росію. В 1803—05 до Росії мирним шляхом приєдналися азерб. ханства: Карабахське, Шекинське, Ганджинське. За Гюлістанським (1813) і Туркманчайським (1828) мирними договорами між Іраном і Росією Пн. А. увійшов до складу Росії, Пд. А. лишився під владою Ірану. Приєднання Пн. А. до Росії врятувало А. від навал іранських і турецьких феодалів, внутрішніх феод. міжусобиць, поклало край феод. роздробленості, сприяло розвиткові економіки й культури. В 1870 в А. здійснено обмежену сел. реформу. В країні значною мірою зберігалися залишки феод.-патріархальних пережитків. Розвиток капіталістичної пром-сті, особливо нафтової, сприяв зростанню пром. пролетаріату та буржуазії. Створювались умови для консолідації азерб. народності в бурж. націю. Поява пролетаріату і поширення марксизму внесли якісні зміни в нац.-визвольний рух азерб. народу. В 70-х рр. 19 ст. відбулися перші робітн. страйки. В кін. 90-х рр. 19 ст. з'явилися с.-д. гуртки. В 1901 в Баку виникла група газ. «*Искра*», комітет РСДРП ленінсько-іскрівського напряму, який керував демонстраціями і страйками (див. *Бакинські страйки*). В 1903 с.-д. орг-ції об'єдналися в Кавказький союзний комітет РСДРП. У 1904 при Бакинському комітеті РСДРП було створено групу «Гуммет» («Енергія»). Трудящі А. брали активну участь у революції 1905—07.

Після приєднання А. до Росії значно посилилися його зв'язки з Україною. Чимало вихідців з неї влилися в багатонац. пролетаріат Баку. Азерб. студенти в кін. 80-х рр. 19 ст. були учасниками революц. виступів у Київському ун-ті. Революціонери-марксисти з України брали участь у створенні й діяльності більшовицьких орг-цій А. Парт. орг-ції Києва, Харкова, Одеси, Полтави та ін. міст систематично одержували видання бакинської підпільної друкарні «Ніна». Укр. пролетаріат не раз виявляв солідарність зі страйками бакинських робітників.

Після Лютневої бурж.-демократичної революції 1917 в ряді міст А. виникли Ради робітн. депутатів. Велика Жовтн. соціалістич. революція визволила азерб. народ від соціального й нац. гніту. 31.X (13.XI) 1917 в Баку проголошено Рад. владу. Її встановлення в А. відбувалося в запеклій боротьбі проти білогвардійців та азерб. буржуазії. У березні 1918 в Баку націоналістична контрреволюція (див. «*Мусават*») вчинила антирад. заколот, який ліквідували частини Червоної Армії і Каспійська військ. флотилія при активній підтримці революц. робітників. 25.IV 1918 створено Бакинський раднарком, декрети якого були спрямовані на соціалістичні перетворення в А. Внаслідок зради місцевих бурж. націоналістів з 4.VIII по 14.IX 1918 Баку окупували англ. інтервенти, з 15.IX — турецькі війська, яких у листопаді 1918 знову змінили англ. окупанти. Було сформовано маріонетковий бурж.-націоналістичний «уряд». 20.IX 1918 поблизу Красноводська іноз. та місцева контрреволюція розстріляла керівників азерб. пролетаріату — 26 *бакинських комісарів*. У лютому 1920 в Баку нелегально проходив I з'їзд комуністичних орг-цій, що прийняв рішення про утворення Азербайджанської комуністичної партії (більшовиків). В роки громадян. війни на польс. і врангелівському фронтах бився 1-й Бакинський робітн. полк. 28.IV 1920 після повалення мусаватського «уряду» влада перейшла до Азревкому, який проголосив А. Радянською Соціалістичною Республікою. 30.IX 1920 між Аз.РСР і РРФСР укладено військ. і фін.-екон. союз. 12.III 1922 А. ввійшов до *Закавказької федерації*, 30.XII 1922 в її складі — до Союзу РСР. У складі Аз. РСР утворено Нагірно-Карабах. а. о. (7.VII 1923) і Нахічеванську АРСР (9.II 1924). 5.XII 1936 А. ввійшов до Союзу РСР на правах союзної республіки.

За роки передвоєнних п'ятирічок в А. здійснено соціалістичну індустріалізацію, колективізацію с. г., культурну революцію. Зміцніли екон. і культ. зв'язки А. з братніми союзними республіками, зокрема з УРСР. Широко розгорнулося соціалістичне змагання між нафтовиками Баку і шахтарями Донбасу. Під час Великої Вітчизн. війни 1941—45 трудящі А. разом з усіма народами Рад. Союзу героїчно боролися проти нім.-фашист. загарбників на фронті, самовіддано працювали в тилу. За мужність у боях понад 170 тис. воїнів-азербайджанців нагороджено орденами й медалями, 120 із них удостоєно звання Героя Рад. Союзу, в т. ч. 8 — за участь у битві за Дніпро. Сотні прізвищ азербайджанців — учасників партиз. руху на Україні відзначено в наказах Укр. партизанського штабу. В післявоєнні п'ятирічки робітн. клас, колгоспники, інтелігенція А. під керівництвом КПРС разом з трудящими всієї країни успішно працювали над завершенням побудови соціалізму в країні, дальшим розвитком економіки і культури республіки. В умовах розвинутого соціалістичного суспільства в СРСР трудящі А., як і всіх республік Рад. Союзу, створюють матеріально-тех. базу комунізму. А. нагороджено двома орденами Леніна (1935, 1964), орденом Жовтневої Революції (1970), орденом Дружби народів (1972).

АЗЕРБАЙДЖАНСЬКА РСР

Комуністична партія Азербайджану створена в лютому 1920 під назвою Азербайджанська комуністична партія (більшовиків) — АКП(б). З жовтня 1952 має сучас. назву. На 1.I 1976 налічувала 287 823 члени і кандидати в члени партії. Черговий, XXIX з'їзд відбувся 28—30.I 1976. Перший секретар ЦК Компартії Азербайджану (з 1969) — кандидат у члени Політбюро ЦК КПРС Г. А. *Алієв*.

ЛКСМ Азербайджану засновано в липні 1920. На 1.I 1976 в її лавах було 647 315 комсомольців.

Профспілки Азербайджану на 1.I 1976 налічували 1657,6 тис. членів.

К. Я. Мухтаров, Р. А. Курбанов.

Народне господарство. А.— індустріальна республіка з розвинутим багатогалузевим с. г. Нар. г-во А. є складовою частиною *єдиного народногосподарського комплексу СРСР*. А. виділяється розвинутими нафтовою і газодобувною пром-стю та пов'язаними з ними хімічною і нафтохім. пром-стю і машинобудуванням. Загальносоюзне значення має також шовкова, текст., виноробна і плодоовочеконсервна пром-сть. У с. г. найбільш розвинуті бавовництво, виноградарство, овочівництво, садівництво, шовківництво, тютюнництво, вирощування чайного листу та пасовищне скотарство. В 1975 у валовому сусп. продукті республіки на пром-сть припадало 63,9%, с. г.— 14,7%, будівництво — 11,3%, транспорт і зв'язок — 3,8%. Капіталовкладення в нар. г-во А. 1975 становили 1591 млн. крб. (1965—827 млн. крб.).

Продуктивність праці 1975 зросла проти 1965: в пром-сті — в 1,7, в с. г. — в 1,5, в будівництві — в 1,5 раза. Нац. доход республіки збільшився за 1966—75 в 1,84 раза. Виплати й пільги з сусп. фондів споживання зросли за 1971—75 на 49%, роздрібний товарооборот — на 35%. За цей час введено в дію 6915 тис. $м^2$ житл. площі.

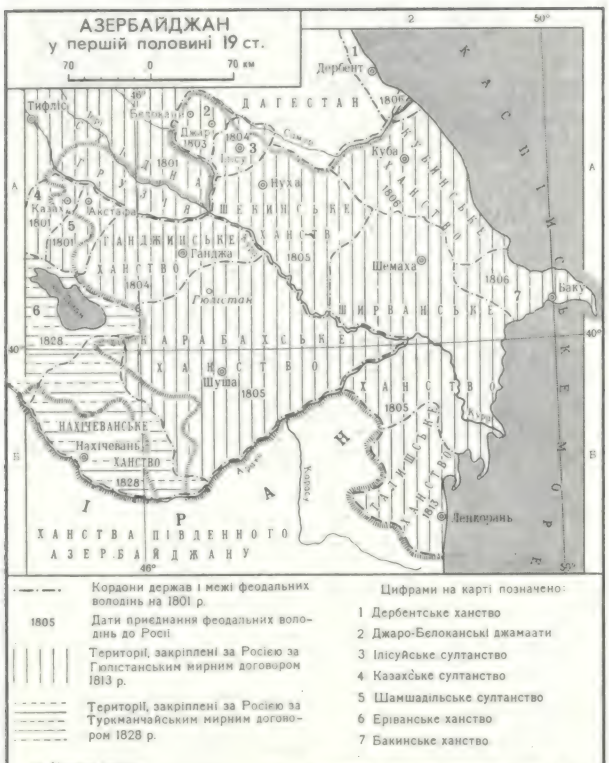
П р о м и с л о в і с т ь. У структурі пром-сті А. переважає важка індустрія. Провідні галузі: нафтова, газова, хім., маш.-буд., металообробна, буд. матеріалів та електроенергетика. Розвинута легка й харчова промисловість. Електроенергетика представлена Мінгечаурською, Варваринською, Тертерською, Араксинською, Зейхурською ГЕС, Північною та Алі-Байрамлинською ДРЕС і теплоелектроцентралями. Будуються (1977) Новоазербайджанська ДРЕС і Шамхорська ГЕС. Нафту видобувають на Апшеронському п-ові, Куро-Араксинській низовині та на мор. промислах у *Каспійському морі* (Нафтові Камені, ім. О. П. Серебровського та ім. Н. Нарімано-ва); газ — гол. чин. у Карадаг-Дуванинському та Зиря-Гюргянському районах. Нафто- й газопереробна пром-сть зосереджена переважно навколо Баку. На її базі хім. й нафтохім. пром-сть виробляє мінеральні добрива, сірчану к-ту, каустичну соду, синтетичний каучук, шини, сажу тощо (Сумгаїт, Сальяни, Нефтечала, Мінгечаур, Баку). Машинобудування й металообробка спеціалізуються здебільшого на виготовленні нафт. устаткування ($^2/_3$ загальносоюзного виробн.), електротех. виробів (електродвигунів, трансформаторів, кабеля та ін.), радіоелектронної апаратури, приладів.

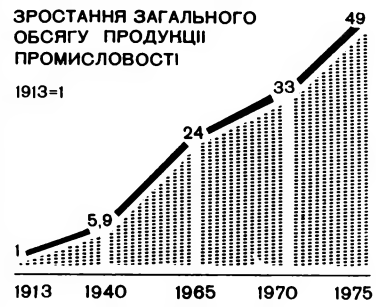
Розвинуті с.-г. машинобудування, суднобудування, виробн. устаткування для харч. і буд. матеріалів пром-сті. Осн. центри: Баку, Кіровабад, Мінгечаур, Степанакерт, Нахічевань, Куба. Видобувають і збагачують сірчаний колчедан, залізну й поліметалеві руди (Дашкесан, Алунітдаг, Чирагідзор та ін.). Чорна й кольорова металургія представлена з-дами: трубопрокатним і алюмінієвим (Сумгаїт), алюмінієвим (Кіровабад) і сталевих канатів (Баку). Виробн. буд. матеріалів: цементу, азбестоцементних виробів (Баку, Тауз), шиферу, буд. фаянсу, віконного скла тощо. Серед галузей легкої пром-сті найбільш розвинуті бавовняна (Баку, Кіровабад, Мінгечаур), шовкова (Шекі, Степанакерт), вовняна (Баку, Кіровабад), трикотажна, швейна, шкіряно-взут. (Баку, Кіровабад, Степанакерт), виробн. килимів (Кіровабад, Куба). В харчосмаковій пром-сті виділяються м'ясна й молочна, маслороб на й сироварна, тютюново-фермен ентаційна, борошномельна, винно-коньячна, чайна, плодоовоче- й рибоконсервна галузі. Її осн. центри: Баку, Кіровабад, Геокчай, Худат, Нефтечала, Нариманабад, Ленкорань, Нахічевань, Шекі.

С і л ь с ь к е г о с п о д а р с т в о. За роки Рад. влади в А. створено велике механізоване с. г. Заг. обсяг його продукції 1975 зріс проти 1913 в 5,4 раза, а порівняно з 1970 — на 34%. На поч. 1976 в республіці було 867 колгоспів і 496 радгоспів. Понад 80% валової продукції землеробства одержують на зрошуваних землях (1141 тис.

Виробництво основних видів промислової продукції Азербайджанської РСР

Продукція	Одиниця виміру	1913	1940	1970	1975
Електроенергія	млрд. *квт·год*	0,1	1,8	12,0	14,7
Газ	млн. $м^3$	—	2498	5521	9890
Сталь	тис. *т*	—	23,7	732,6	825
Прокат чорних металів готовий	»	—	8,5	585,0	670,2
Мінеральні добрива (в ум. одиницях)	»	—	—	580,0	896,0
Насоси глибинні	тис. шт.	—	31,2	77,0	85,1
Цемент	тис. *т*	46	112	1409	1398
Тканини бавовняні	млн. пог. *м*	11,9	49,1	132,9	125,5
Тканини шовкові	»	—	0,2	18,5	31,7
Тканини вовняні	»	—	0,5	8,5	12,4
Консерви	млн. ум. банок	1,0	20,0	184,7	294,6
Вино виноградне	тис. *дкл*	824	906	4222	6721





Посівні площі сільськогосподарських культур (тис. *га*)

	1940	1975
Уся посівна площа	1124	1310
Зернові культури,	797	611
у т. ч. пшениця	471	412
кукурудза (зерно)	10	12
Технічні культури,	213	231
в т. ч. бавовник	188	211
Картопля	22	17
Овочі	14	38

га, 1975). Найбільші канали: Верхньоширванський, Верхньокарабахський і Самур-Апшеронський; водосховища: Джейран - Батанське, Акстафинське, Арпачайське, Араксинське. Однією з провідних галузей с. г. республіки є бавовництво. Посіви бавовнику зосереджені переважно на Куро-Араксинській низовині та в Приараксинській долині. В передгір'ях Великого й Малого Кавказу вирощують високоякісні сорти тютюну, на Ленкоранській низовині — чай. Із зернових, посі-

Валовий збір основних сільськогосподарських культур (тис. *т*)

	1940	1965	1975
Зернові культури,	567	645	893
у т. ч. пшениця	298	446	629
рис	48,5	17,3	2,9
Бавовна-сирець	154	335	450
Овочі	63	271	604
Плоди і ягоди	115	82	152
Виноград	81	158	706
Чайний лист (сортовий)	0,24	8,2	13,1

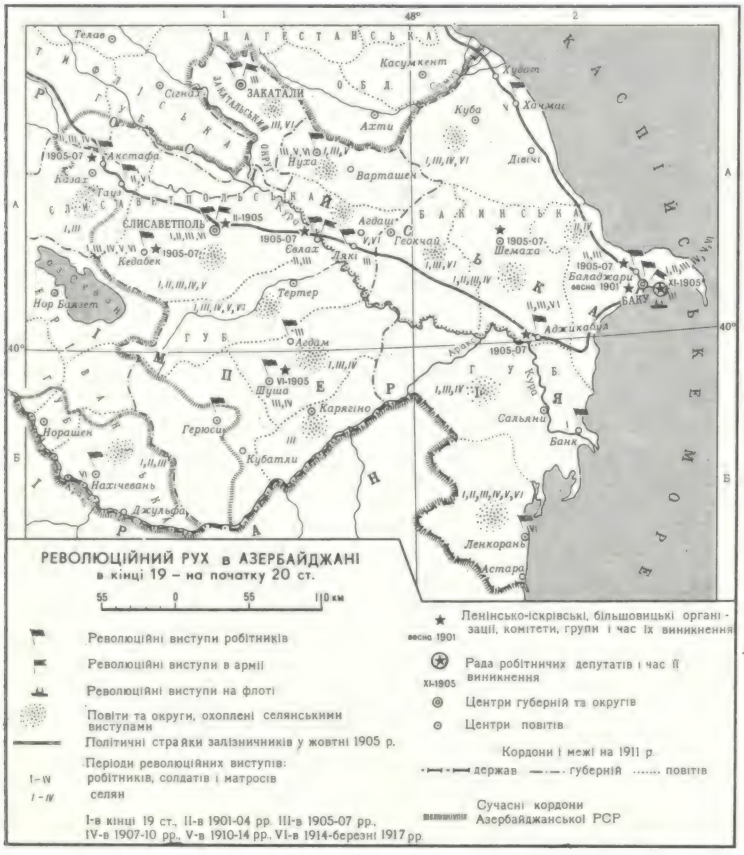
ви яких зосереджені гол. чин. у передгір'ях Великого й Малого Кавказу та на Пд. Муганської рівнини, переважає пшениця. Вирощують також кукурудзу, ячмінь, рис. А.— одна з всесоюзних баз раннього овочівництва. Розвинуті садівництво й виноградарство. В 1975 площа плодоягідних насаджень досягла 147 тис. *га* (1940 — 37 тис. *га*), виноградників — відповідно 178 і 33. Поширені субтропічні культури: гранат, інжир, айва, японська хурма, мигдаль. Тваринництво А. м'ясо-вовнового і м'ясо-мол. напрямів. Поголів'я (тис., 1.I 1976): великої рогатої худоби — 1667 (у т. ч. корів — 622), свиней — 135, овець і кіз — 5128. Велике значення має напівтонкорунне вівчарство (в передгір'ях Великого й Малого Кавказу, на Прикуринській і Ленкоранській низовинах). Поширене шовківництво (Нахіч. АРСР). У 1975 було вироблено: м'яса (в забійній вазі) — 115 тис. *т*, молока — 658 тис. *т*, яєць — 578 млн. шт., вовни — 9,5 тис. *т*. Парк с.-г. машин становив (тис. шт., 1975): тракторів (фіз. одиниць) — 30,8, зернозбиральних комбайнів — 4,4, бавовнозбиральних — 0,3.

В республіці широко здійснюється спеціалізація і концентрація с.-г. виробн. на основі *міжгосподарського кооперування* і *агропромислової інтеграції*. На кін. 1975 в А. створено 102 міжгосп. підприємства та об'єднання, в т. ч. будівельних — 50, тваринницьких — 46.

Т р а н с п о р т. У заг. вантажообороті республіки 61% припадає на залізнич. транспорт. Довжина з-ць заг. користування на кін. 1975 становила 1,85 тис. *км*. Майже всі з-ці електрифіковано. Велике значення має мор. транспорт. Діє мор. поромна переправа між Баку і Красноводськом. По р. Курі — судноплавство. Довж. автошляхів (1975) — 22,1 тис. *км*, у т. ч. 14,7 тис. *км* з твердим покриттям. Авіалінії сполучають А. майже з усіма великими пром. центрами СРСР. Трубопровідний транспорт: нафтопроводи Баку — Батумі (перший у Рад. Союзі) і Алі-Байрамли — Баку та газопроводи Карадаг — Акстафа з відгалуженнями на Тбілісі і Єреван, Карадаг — Сумгаїт та ін. У Баку — метрополітен. В Основних напрямах розвитку народного господарства СРСР на 1976—80 роки передбачено: збільшити в Аз. РСР обсяг пром. продукції в десятій п'ятирічці на 37—41% (прискорене зростання електротехнічної, хім. і нафтохім. пром-сті), середньорічний обсяг валової продукції с. г.— на 18—21%; довести 1980 виробн. бавовни-сирцю до 600 тис. *т*; забезпечити розвиток курортів і туристичних баз. *А. М. Гаджі-заде.*

Охорона здоров'я. В 1975 в А. налічувалося 54,8 тис. лікарняних ліжок — 9,6 ліжка на 1 тис. ж. (1913 було 1,1 тис. ліжок — 0,47 ліжка на 1 тис. ж.), мед. допомогу подавали 16,5 тис. лікарів — 1 лікар на 345 ж. (1913 — 353 лікарі, тобто 1 лікар на 6,6 тис. ж.) та 46,5 тис. чол. серед. мед. персоналу. Мед. кадри готують в Азерб. мед. ін-ті та в 17 серед. мед. навч. закладах. У 1975 в А. було 6,1 тис. колективів фізкультури, в яких налічувалось 929 тис. чол. Відомі бальнеологічні курорти — Нафталан, Істісу; кліматичні — Шуша, Мардакян, Більгя, Бузовна та Бакинська «Зона здоров'я» на Апшеронському півострові.

Народна освіта, наукові та культурно-освітні заклади. До Великої Жовтн. соціалістич. революції серед населення А. було 90,7% неписьменних. У 1914/15 навч. році у поч. школах діти-азербайджанці становили 36,1% учнів, у середніх — 11%. Дівчаток-азербайджанок у школах було менше 2 тис. У дореволюц. А. налічувалося лише 3 серед. спец. навч. заклади, вузів не було. За роки Рад. влади А. став республікою суцільної письменності. В 1975/76 навч. р. у 4,6 тис. загальноосв. шкіл усіх видів навчалося 1,7 млн. дітей. В А. функціонують респ. Палац піонерів і школярів, будинки піонерів, станції юних техніків, натуралістів і туристів, спортивні школи. В 78 серед. спец. навч. закладах налічувалося 72,3 тис. учнів, у 17 вузах — 99 тис. студентів. Найбільші вузи: *Азербайджанський університет* імені С. М. Кірова, ін-ти нафти й хімії, інженерно-будівельний, рос. мови і л-ри ім. М. Ф. Ахундова та ін. У 1975 профес.-тех. уч-ща підготували 42,9 тис. робітників. На 1000 чол., зайнятих у нар. г-ві А., вищу й середню (повну й неповну) освіту мають 775 чол. (1976). У республіці працюють *Академія наук Азербайджанської РСР* (в її складі 53 академіки і 49 членів-кореспондентів, 1977), 131 наук. установа (разом з вузами; 1976). Усього в А. 20,6 тис. наук. працівників, з них 0,8 тис. докторів, 6,9 тис. кандидатів наук (1974). В А.— 3,5 тис. масових б-к з фондом 26,7 млн. одиниць зберігання; 14 театрів; 2,8 тис. клубних установ; 2,2 тис. кіноуста-



1. Нафтохімічний комбінат. Сумгаїт. **2.** Гідровузол на річці Ленкоранчай. **3.** Станція Бакинського метрополітену «Нізамі».

М. А. Азізбеков.

новок; 40 музеїв (зокрема, філіал Музею В. І. Леніна, Музей історії Азербайджану, Музей мистецтв ім. Р. Мустафаєва та ін.).

Преса, радіомовлення, телебачення. В 1975 в А. видано 1156 книг і брошур заг. тиражем 11,3 млн. примірників, зокрема азерб. мовою 799 заг. тиражем 9,1 млн. примірників. Виходять 117 газет і 123 журнали та ін. видання заг. річним тиражем 553 млн. примірників (1975). Друковані органи ЦК Компартії Азербайджану: газ. «Вышка» і «Совєт кенді» («Радянське село»), журн. «Азербайджан комуністі». Друковані органи ЦК Компартії Азербайджану, Верховної Ради і Ради Міністрів Аз. РСР: газети «Комуніст» (азерб. та вірм. мовами), «Бакинский рабочий». У 1926 в Баку почалися перші радіопередачі, з 1956 працює респ. телецентр.

Література А.— одна з найдавніших л-р Сходу. Збереглося багато пам'яток усної народної творчості. Перше відоме писемне літ. джерело азерб. народу — епос «Кітабі Деде Коркуд» (10—11 ст.). Л-ра 11—12 ст. створювалася гол. чин. фарсидською мовою (поети Катран Тебрізі, Абуль-Ала Ганджеві, Фелекі Ширвані, *Хагані,* поетеса Мехсеті Гянджеві). Вершина азерб. поезії 12 ст.— твори *Нізамі Гянджеві.* На 13—14 ст. припадає творчість поетів Авхеді Марагаї, Зюльфігар Ширвані, Ассар Тебрізі та ін.; 15—16 ст.— *Несімі,* шаха Ісмаїла Хатаї, *Хабібі,* М. *Фізулі*; 17—18 ст.— Саїба Тебрізі, Месіхі, Віданді, Вагіфа. В 1-й пол. 19 ст. під впливом передової рос. культури розвинулася реалістично-просвітительська л-ра, спрямована проти деспотизму і реліг. фанатизму. Представниками її були: А. *Бакіханов,* І. Куткашенський, *Вазех.* Особливе місце серед письменників 19 ст. належить Мірзі Фаталі *Ахундову.* В жанрі сатиричної поезії працювали Касумбек Закір, *Сеїд Азім Ширвані,* ліричної — поетеса Хуршідбану Натаван, драматургії — Наджар-бек *Везіров,* Джаліл *Мамедкулізаде,* А. *Ахвердов,* Н. Наріманов, С. С. *Ахундов.* У 1906 почав виходити сатиричний журн. «Молла Насреддін», на сторінках якого виступав революц. поет-сатирик А. *Сабір.* Романтична поезія представлена творами А. Сіххата, М. Хаді. Особливого розквіту нац. культура набула після встановлення Рад. влади в А. В створенні азерб. рад. л-ри взяли участь і письменники старшого покоління: Дж. Мамедкулізаде, А. Ахвердов, М. Гусейн та ін. Значний внесок у нац. л-ру зробили основоположник азерб. рад. драматургії Дж. *Джабарли,* нар. поет республіки С. *Вургун.* В жанрі драматургії виступали М. *Ібрагімов,* І. *Ефендієв,* С. Рахман, Е. *Мамедханли,* С. *Рустам,* І. Касумов та ін.; прози — С. *Рагімов,* М. Гусейн, А. Абульгасан, *Шаїк, Мір Джалал,* А. *Велієв* та ін.; поезії — С. Рустам, Р. *Рза,* М. *Рагім,* А. Джаміль, О. Саривеллі, З. Халіл, М. Дільбазі та ін. Відомі праці з літ. критики і літературознавства Г. Арасли, Аріфа, М. *Рафілі,* С. Мумтаза, А. Мірахмедова, Ф. Касімзаде, М. Кулізаде, А. Султанли, К. Талибзаде, Дж. Хандана, А. Шаріфа. За роки Рад. влади розквітла поезія нар. співців — ашугів.

Л-ри укр. і азерб. народів єднає давня дружба. В 2-й пол. 19 ст. М. *Гулак* та О. *Навроцький* — члени *Кирило-Мефодіївського товариства* — перекладали рос. мовою поеми М. Фізулі, Нізамі Гянджеві та ін. Азерб. л-ру давнього періоду досліджував укр. вчений-сходознавець А. *Кримський.* У 1906 в Баку відбувся перший шевченківський вечір, згодом такі вечори стали традицією. Літ. зв'язки між двома народами розширились і зміцніли за роки Рад. влади. Азерб. мовою перекладено твори укр. класиків Т. Шевченка, І. Франка, Лесі Українки, М. Коцюбинського, Панаса Мирного та укр. рад. письменників П. Тичини, М. Рильського, Ю. Яновського, О. Корнійчука, О. Гончара та ін. Укр. мовою перекладено твори класиків азерб. л-ри і азерб. рад. письменників М. Фізулі, Нізамі Гянджеві, М. Гусейна, М. Джалала, С. Вургуна, М. Ібрагімова та інших. Спілка письменників — з 1932.

Архітектура. На тер. А. збереглися найдавніші пам'ятки архітектури: поховальні споруди — *дольмени, кромлехи, менгіри,* фортеці часів неоліту та бронзового віку. Від ранньофеод. доби — оборонні (фортеця в Чирах-Кала, 6 ст.) та християнські культові (круглий храм у Лекіті, 5—6 ст.) споруди. В 11—13 ст. в А. склалися архіт. школи: нахічеванська й ширвано-апшеронська. Поряд з феод. замками й мечетями будуються мавзолеї (Юсуфа, 1162, і Моміне-хатун, 12 ст., будівничий Аджемі). В 14—15 ст. поширюються склепінчасті та купольні конструкції. в оздобленні — геометричний орнамент, різьблення на камені (*Ширваншахів палац* у Баку, 15 ст.; Блакитна мечеть у Тебрізі, 1465). В 16—18 ст. будуються *караван-сараї,* лазні, мости, розвиваються міста. Найвідоміші пам'ятки цього періоду — архіт. комплекс в Ардебілі (16—17 ст., будівничий Шейх Бахаад-дін), палац ханів у *Шекі* (18 ст.) та ін. Після входження пн. областей А. до складу Росії (19 ст.) в будівництві стає помітним вплив рос. і зх.-європ. арх-ри. За роки Рад. влади проведено великі роботи щодо генеральної реконструкції Баку, в яких брали участь видатні рос. і азерб. архітектори (брати *Весніни,* О. В. *Щусєв,* С. А. *Дадашев,* М. А. *Усейнов* та ін.). Серед будівель 20—30-х рр.— Палац друку (арх. С. С. Пен), готель «Інтурист» (арх. О. В. Щусєв); 30—40-х рр.— Музей ім. Нізамі, будинок консерваторії (обидва — архітектори С. А. Дадашев і М. А. Усейнов); у післявоєнні роки — Будинок Уряду (архітектори Л. В. Руднєв, В. О. Мунц), театр ім. М. Азізбекова (арх. Г. М. Алізаде) — всі в Баку, та ін. Виросли нові міста — Мінгечаур, Сумгаїт, Дашкесан. Спілка архітекторів Аз. РСР — з 1936.

Образотворче мистецтво. На тер. А. виявлено глиняні й кам'яні фігурки тварин 2—1-го тис. до н. е. (розкопки Кюльтепе в Нахіч. АРСР), кераміку (розкопки Мінгечаура). Знайдено наскельні зображення тварин, людей, сцени полювання, культових обрядів (Кобустан, Гямі-Кая), прикраси з бронзи. В період середньовіччя розвивається скульптура (бронзові грифони, кам'яні фігурки). Після араб. завоювання в містах А. поширилося виробн. полив'яної кераміки, різьблення на камені, каліграфія. Високого рівня досягло мистецтво оформлення рукописної книги, зокрема *тебрізької школи мініатюри* 13—16 ст., і килимарство. У 18 ст. розвивається настінний живопис (палац ханів у Шекі, житл. будинки в Ордубаді, Шуші). В 19 ст. традиції мініатюрного живопису продовжуються в настінних розписах і в портреті (майстри Уста Гамбар Карабагі, Мірза Кадим *Єрівані,* Мір Мохсун *Наввааб*). Піднесення революц. руху на поч. 20 ст. сприяло розвиткові реалістичних форм образотворчого мист., появі нових жанрів (сатирична графіка, ілюстрація, плакат). Основоположниками реалістичного мистецтва А. були А. *Азімзаде* і Б. *Кенгерлі.* Після перемоги Рад. влади в А. зароджуються такі жанри сучас. образотворчого мист., як тематичний живопис, портрет, пейзаж, монументальна скульптура, станкова графіка. В 1920 в Баку відкрито художню школу. За планом *монументальної пропаганди* створюється пам'ятник поетові Сабіру (Я. Кейліхіс) та ін. У 20 — на поч. 30-х рр. працювали живописці А. Рзакулієв, С. Саламзаде, Ш. Мангасаров, графіки Е. Гаджієв, Г. Халіков, І. Ахундов, скульптори П. *Сабсай,* І. Гулієв, Ф. *Абдурахманов,* Дж. Карягди, театр. художники Р. Мустафаєв, Н. Фатуллаєв, Г. Мустафаєв. У роки Великої Вітчизн. війни 1941—45 художники А. надають перевагу агітаційним формам образотворчого мист. В післявоєнні роки розвивається монументальна скульптура. В Кіровабаді та Баку споруджуються пам'ятники Нізамі (Ф. Абдурахманов), монументи В. І. Леніну в Баку (Дж. Карягди), Сумгаїті (О. Ельдаров і Г. Мамедов), Степанакерті (С. Кулієв, М. Міркасімов), пантеон «26 бакинських комісарів» (І. Зейналов, Н. Мамедов) та ін. Живописці М. *Абдуллаєв,* Б. Алієв, С. Бахлулзаде, М. Мірзазаде, Л. Фейзуллаєв, К. Ханларов створюють тематичні полотна, пейзажі. В станковій графіці успішно виступає М. Рахманзаде. Серед сучас. художників живописці Т. *Салахов,* Т. Наріманбеков, Н. Абдурахманов, А. Джафаров, Н. Касумов, Е. Рзакулієв, графіки Р. Бабаєв, Ю. Гусейнов, А. Гаджієв, скульптори Е. Гусейнова, Е. Шамілов, К. Алекперов. Спілка художників А.— з 1940.

М. Наджафов.

Музика А. має давні традиції. Нар. мелодії переважно одноголосі, з тонкою розробкою ладовоінтонаційного строю і ритмікою. Популярні народні співці — ашуги (виконують дастани — епічні оповіді про нар. героїв і ліричні пісні) та ханенде (виконують мугами —

АЗЕРБАЙДЖАНСЬКА РСР

АЛБАНІЯ

ЕКОНОМІЧНА КАРТА
МАСШТАБ 1:2 000 000
0 20 40 км
ТІРАНА
Дуррес
Шкодер
Корча
Скрапарі
Кольонія
Янина
о. Керкіра
Іонічне море
Адріатичне море
МАСШТАБ 1:1 750 000
0 15 30 км
ШКАЛА ГЛИБИН І ВИСОТ У МЕТРАХ
глибше 1000 200 0 200 500 1000 1500 2000 вище
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ РАЙОНИ
Кукурудзяно-пшеничний з вівчарством і теплолюбними технічними (бавовник, тютюн) і плодовими (оливки, інжир, цитрусові) культурами
Кукурудзяно-пшеничний з м'ясо-молочним тваринництвом (велика рогата худоба, вівці) і тютюном
Пшенично-кукурудзяний і цукро-буряковий з м'ясо-молочним тваринництвом (велика рогата худоба і вівці)
Гірськопасовищного тваринництва з посередками споживчого землеробства в долинах
а) північний район м'ясо-молочного тваринництва (велика рогата худоба і вівці) і перевагою в посівах кукурудзи і з розвинутим лісопромислом;
б) південний вівчарський район з деякою перевагою в посівах пшениці над кукурудзою
Потужність електростанцій
50 тис квт
менше 25 тис квт

вокально-інструм. циклічні п'єси). Муз. інструменти — тар, саз (струнно-щипкові), кеманча (струнно-смичковий), нагара (ударний), тутек (духовий). Профес. музика зародилася наприкінці 19 ст. Перша опера в А.— «Лейлі і Меджнун» У. *Гаджибекова* (1907). Муз. культура А. розквітла за Рад. влади: з'являються твори на нац. тематику. Серед них — опери «Шахсенем» Р. *Глієра* (1927), «Нергіз» А. М. М. *Магомаєва* (1935), «Кероглы» У. Гаджибекова (1937), «Севіль» Ф. *Амірова* (1953), «Багатур і Сона» С. Алескерова (1961); балети «Дівоча башта» А. Бадалбейлі (1940), «Сім красунь» (1951), «Дорогою грому» (1956) К. *Караєва*, «Чорнушка» А. Аббасова (1965), «Легенда про кохання» А. Мелікова (1961), «Тіні Кобустану» Ф. Караєва (1969), оперети, симфонічні поеми тощо. Серед виконавців — диригенти Ніязі, А. Бадалбейлі, співаки *Бюль-Бюль*, Р. *Бейбутов*, М. *Магомаєв*, піаністи Т. Махмудова, З. Алієва, скрипаль С. Ганієв. У республіці працюють Азерб. театр опери та балету ім. М. Ф. Ахундова, консерваторія, симфонічний та народні оркестри, ансамбль пісні і танцю. Спілка композиторів А.— з 1934.

Театр. Джерела театр. мистецтва А.— в старод. нар. святах та іграх. У 2-й пол. 19 ст. виник профес. театр, основою якого була драматургія М. Ф. Ахундова. Ставились п'єси Н. і Г. Везірових, Н. Наріманова, А. Ахвердова, рос. і зарубіжних класиків. У 1920 було створено Об'єднаний держ. театр (тепер Азерб. театр ім. М. Азізбекова, Баку), який ставить п'єси нац. драматургів (Дж. Джабарли, Г. Давіда), зарубіжної (У. Шекспіра) і рос. (О. Островського) класики, рад. драматургів, зокрема укр. (О. Корнійчука). В республіці працюють театри: рос. драматичний, юного глядача, муз. комедії, Театр пісні, ляльок (зсі — в Баку); театри є в Нахічевані, Степанакерті, Агдамі, Мінгечаурі, Сумгаїті; з 1945 — цирк. Серед театр. діячів — нар. артисти СРСР М. Алієв, М. Давудова, С. Рухулла, А. Іскандеров, А. Алекперов, О. Курбанова. Театр. кадри готує Аз. держ. ін-т мистецтв. З 1944 діє Азерб. театр. товариство.

Кіно. В 1923 організовано Азерб. фотокіноуправління (АФКУ), з 1960 — кіностудія «Азербайджанфільм» ім. Дж. Джабарли. Перший рад. азерб. фільм — «Легенда про Дівочу башту» (1924, реж. В. В. Баллюзек). Серед фільмів, поставлених на азерб. кіностудії, відомі: «Двадцять шість комісарів» (1933, реж. М. Шенгелая), «Зустріч» (1956), «Аршин мал алан» (1966) — обидва реж. Т. Тагізаде, «У Баку дмуть вітри» (1976, реж. М. Дадашев), «Попутний вітер» (спільно з ЧССР, реж. Е. Кулієв, 1976). У 1965 засновано Спілку кінематографістів Аз. РСР.

Іл. див. на окремому аркуші, с. 224—225.

Літ.: Ленин В. И. Об Азербайджане. Баку, 1970; История Азербайджана, т. 1—3. Баку, 1958—63; Очерки истории Коммунистической партии Азербайджана. Баку, 1963; Советский Азербайджан за 50 лет. Статистический сборник. Баку, 1970; Халілов К. А. Азербайджанська Радянська Соціалістична Республіка. К., 1972; Гаджизаде А. М. Азербайджанский промышленный комплекс. Баку, 1975; Искусство Азербайджана, т. 1—12. Баку, 1949—68; Усейнов М. А., Бретаницкий Л. С., Саламзаде А. История архитектуры Азербайджана. М., 1963; Співдружність літератур. Бібліографічний покажчик (1917—1966). Х., 1969.

АЗЕРБАЙДЖА́НСЬКИЙ ГІРСЬКИЙ МЕРИНО́С — вовнова порода тонкорунних овець, виведена в Аз. РСР (1932—47) схрещуванням місцевих мериносових овець з баранами асканійської і кавказької порід. Жива маса вівцематок 45—55 *кг*, баранів — 80—90 *кг*. Настриг вовни від типових для породи маток 4,5—5 *кг*, від баранів — 8—10 *кг*. Вихід чистого волокна 42—45%, тонина 64—70 якості. А. г. м. поширений в усіх районах тонкорунного вівчарства Аз. РСР.

Азербайджанський гірський меринос.

АЗЕРБАЙДЖА́НСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕ́Т імені С. М. Кірова. Засн. 1919. Називався Бакинським, з 1924 — Азербайджанський. У 1934 присвоєно ім'я С. М. Кірова. В ун-ті 14 ф-тів: історичний, філологічний, журналістики, сходознавства, бібліотекознавства та бібліографії, юридичний, прикладної математики, механіко-математичний, фізичний, хімічний, біологічний, геолого-географічний, навчання іноземних громадян, підвищення кваліфікації. При ун-ті є вечірнє, заочне та підготовче відділення, аспірантура. В 1975/76 навч. р. навчалося бл. 13 тис. студентів, з них на денному відділенні понад 6 тис. При ун-ті є обчислювальний центр, астр. станція, понад 30 лабораторій, біол. та корисних копалин музеї, б-ка (бл. 1,6 млн. одиниць зберігання). Видаються «Вчені записки» (азерб. та рос. мовами). За роки існування ун-т підготував понад 36 тис. спеціалістів.

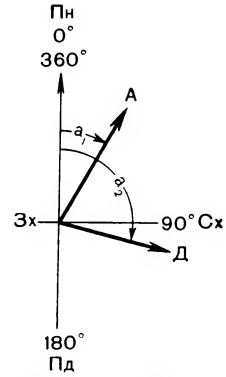
АЗЕРБАЙДЖА́НЦІ (самоназва — азербайджанлилар) — нація, основне населення Аз. РСР. Живуть у Груз. РСР, Вірм. РСР, Даг. АРСР, а також в Ірані. Заг. чисельність А.— 10,2 млн. чол. (1975, оцінка); приблизно однакова кількість в СРСР та Ірані. За переписом 1970, в УРСР живе 10 769 А. Мова — азербайджанська. Віруючі А.— мусульмани. А.— нащадки давнього населення тер. сучас. Рад. Азербайджану та Іран. Азербайджану — манеїв, атропатенів, албанів та ін. З аборигенами змішувалися різні племена й етнічні групи, які протягом століть вторгалися на тер. Азербайджану: *кіммерійці, скіфи, гунни, хозари, огузи* та ін. іраномовні й тюркомовні племена. Формування азерб. народності в основному завершилося в 11—13 ст. Приєднання Пн. Азербайджану до Росії (за договорами 1813 і 1828) мало для А. прогресивне значення. Було покладено край руйнівним іноз. нашестям, внутр. феод. міжусобицям і створено умови для мирної праці. Під впливом розвитку капіталізму в Росії, передової рос. економіки й культури зароджувалася пром-сть, формувався пролетаріат. Почалася консолідація азерб. бурж. нації. Після встановлення Рад. влади в Азербайджані (квітень 1920) А. здобули соціалістичну державність. У ході соціалістичних перетворень А., які живуть у Радянському Союзі, консолідувалися в соціалістичну націю і разом з ін. соціалістичними націями і народностями СРСР утворили нову істор. спільність — *радянський народ*. Значна частина А. живе в містах, працює в різних галузях пром-сті; основні заняття сільс. населення — рільництво, садівництво, виноградарство, шовківництво, тютюнництво і скотарство. Серед кустарних промислів: виробн. килимів, виготовлення металевого посуду, ювелірних, керамічних виробів, обробка дерева і каменю тощо. Види старого нар. житла витісняються кам'яними будинками міськ. типу. Одяг А., які живуть в СРСР, сучасний, в сільс. місцевостях зберігаються деякі види нац. одягу. За роки Рад. влади азерб. народ досяг значних успіхів у розвитку пром-сті, культури й науки. Про історію, економіку і культуру А. див. *Азербайджанська Радянська Соціалістична Республіка*. *А. С. Сумбатзаде.*

АЗИ́ДИ — солі та похідні азидної (азотистоводневої) кислоти HN_3, хімічні сполуки, що містять одну або кілька груп — N_3. А. лужних і лужноземельних металів при нагріванні дають азот і метал без вибуху, А. важких металів, а також галогеназиди (напр., А. йоду IN_3) вибухають від удару, тертя, нагрівання. А. свинцю $Pb(N_3)_2$ використовують як детонатор (див. *Детонація*). Органічні А. типу RN_3 або $RC{=}O{-}N_3$ (де R — *алкіл* або арил) також мають вибухові властивості.

В. Л. Павлов.

А́ЗИМУТ (араб. ас сумут, мн. від ассамт — шлях, напрям) — 1) Кут між площиною меридіана точки спостереження і вертикальною площиною, що проходить через предмет (пароплав, літак тощо) або через небесне світило.

Розрізняють А. і с т и н н и й, або а с т р о н о м і ч н и й (коли вертикальна площина проходить через лінію виска в точці спостереження), та г е о д е з и ч н и й (площина проходить через нормаль до референц-еліпсоїда). Відлічують А. від 0° до 360° від точки півдня на Зх., у геодезії — від точки півночі на Сх. 2) М а г н і т н и й



Азимут у геодезії: a_1 — для лінії *А*, a_2 — для лінії *Д*.

А.— кут між даним напрямом і площиною магнітного меридіана місця спостереження.

АЗІА́ТСЬКА БЕЗПЕ́КА — система заходів, розроблених СРСР, іншими миролюбними державами з метою побудови ефективної колективної безпеки в Азії. Ідея А. б. була висунута Країною Рад ще в перші роки свого існування. В. І. Ленін зазначав, що зовнішньополіт. плани Рад. країни в Азії «ті самі, що в Європі: мирне співжиття з народами» (Повне зібр. тв., т. 40, с. 140). Передумови для створення А. б. виникли після *другої світової війни 1939—45*, коли на шлях незалежності стала більшість азіат. д-в, зміцніли позиції соціалізму, ін. демократичних сил на континенті. В 1969 Рад. Союз, враховуючи принципи *Бандунзької конференції 1955*, запропонував конкретні шляхи побудови А. б. на основі поважання суверенітету і недоторканності кордонів д-в, недопустимості анексії будь-якої території шляхом агресії, невід'ємності права кожного народу на суверенне володіння своїми природними ресурсами і проведення в життя соціально-екон. перетворень, розвитку рівноправного і взаємовигідного співробітництва. Ініціатива Рад. Союзу знайшла широкий відгук у країнах Азії. Проте імперіалізм шляхом відкритої збройної інтервенції, втручання у внутр. справи азіат. країн гальмував цей процес (див. *Агресія США у В'єтнамі*). В 70-х рр. внаслідок *розрядки міжнародної напруженості* створилися реальні умови для досягнення А. б. Перемога в'єтнамського народу та ін. народів Індокитаю над імперіалістичними інтервентами, здобута при підтримці країн *соціалістичної співдружності*, всіх миролюбних сил світу, привела до ліквідації вогнища війни у пд.-сх. районі континенту. Заг. безпека в Азії зміцніла після утворення Соціалістичної Республіки В'єтнам, Лаоської Нар.-Демократичної Республіки, Демократичної Кампучії. Важливим кроком стало врегулювання індо-пакистанського конфлікту 1971, визнання Пакистаном незалежної д-ви Бангладеш, ініціатива (1972) КНДР про мирне демократичне об'єднання Кореї. Велику роль у створенні А. б. відіграє політика соціалістичних д-в — СРСР, МНР, СРВ, КНДР. У відносинах між азіат. країнами дедалі більше утверджується принцип *мирного співіснування* д-в з різним сусп. ладом. Вагоме значення мають *радянсько-індійські договір 1971 та документи 1973—76*. Матеріалізації принципів А. б. сприяють розширення і розвиток екон., наук.-тех. і культ. відносин СРСР з Афганістаном, Іраном, Іраком, Сірією, Туреччиною, Японією. Налагоджується широке співробітництво на взаємовигідній основі між багатьма країнами Азії. Значний вклад у справу зміцнення миру на континенті вносить *неприєднання політика* багатьох азіат. д-в. Позитивні зрушення, що відбуваються в Азії, привели до розпаду *СЕАТО*, ослабили позиції *АЗПАК*. Проти створення А. б. виступають найагресивніші імперіалістичні д-ви, що прагнуть утримати Азію в своїй орбіті як ринок збуту і джерело сировини. А. б.— спільна мета народів Азії, всіх прогресивних сил світу. За А. б. борються широкі кола громадськості. Це продемонстрували міжнар. конференції в Самарканді (1974) і Багдаді (1975), заходи Всесвітньої Ради Миру. Гарантування безпеки в Азії на основі спільних зусиль д-в цього континенту — один з постійних напрямів зовнішньополіт. курсу СРСР.

В. П. Меньшов.

АЗІА́ТСЬКА ЯЩУРКА, піщана ящірка (Eremias) — рід плазунів родини ящіркових. Характерним для А. я. є розміщення черевних лусок косими рядами щодо серед. лінії черева і відсутність потилич-

До ст. **Азія.** 1. Краєвид у Якутії. 2. Західно-Сибірська рівнина. 3. Гори Каракорум. 4. Вулкан Демавенд. 5. У Баргузинському заповіднику. 6. Пустеля Каракуми. 7. На Курильських островах. 8. Краєвид у Південно-Східній Азії.

ного щитка. Довж. тіла (з хвостом) до 27 *см*, забарвлення сіре або вохристе з рисунком із світлих та бурих плям і смуг. Живляться переважно комахами. Спосіб розмноження — *яйцеродіння* (по 2—12 яєць), деякі види яйцеживородні. Населяють степи та пустелі Пд.-Зх., Серед., Центр. та Сх. Азії і Пд.-Сх. Європи. Відомо 22 види. В СРСР поширено 15, зокрема на Україні — один — А. я. різнобарвна (E. arguta) довжиною до 20 *см*; трапляється переважно в місцях з піщаним грунтом.

М. М. Щербак.

АЗІА́ТСЬКИЙ БАНК РО́ЗВИТКУ (АзБР) — кредитний міжурядовий інститут для фінансування різних програм розвитку в азіатських країнах. Створений за ініціативою *Економічної і соціальної комісії ООН для Азії і Тихого океану* (ЕСКАТО). Засн. 1966. Осн. мета банку — сприяти екон. розвиткові країн Азії й Далекого Сходу *інвестиціями*, фін.-кредитною, технічною та ін. допомогою. На 1.I 1976 учасниками банку були 41 країна (26 держав і територій Азії та 15 розвинутих капіталістичних країн). Домінуючу роль відіграють США, Японія, Австралія, Індія, ФРН, Великобританія і Канада. Найвищий орган — Рада керуючих у складі представників усіх країн — членів АзБР. Керівний орган — Рада директорів. Банк очолює президент. Правління банку — в Манілі (Філіппіни). СРСР не є членом АзБР.

АЗІА́ТСЬКО-ТИХООКЕА́НСЬКА РА́ДА — регіональна організація ряду капіталістичних країн. Див. *АЗПАК*.

АЗІЗ НЕСІ́Н (Aziz Nesin; справж. ім'я — Махмуд Нусрет; н. 20.XII 1915, Стамбул) — турецький письменник. Основоположник політичної сатири в тур. л-рі. Почав друкуватися 1944. Перша збірка оповідань — «Що залишилось» (1953). Автор творів, спрямованих проти соціальних пороків бурж. суспільства. А. Н. належить бл. 60 книжок. Серед них — збірки оповідань: «Яка партія переможе», «Божевільні на волі», «Померлий віслюк» (усі — 1957), «Окуляри на очі» (1960) та ін.; романи «Зюбюк» (1961), «Сучасні діти-вундеркінди» (1967); книги спогадів «Спогади про заслання» (1957), «В поліції» (1967), збірка фейлетонів «Азіз-наме» (1970) тощо. Кілька разів відвідав Рад. Союз, був на Україні.

Тв.: Укр. перекл.— Листи померлого віслюка та інші новели. К., 1970; Рос. перекл.— Король футбола. М., 1973; Избранное. М., 1974.

АЗІЗБЕ́КОВ Мешаді Азім-бек-огли [6 (18).I 1876, Баку — 20.IX 1918] — діяч революційного руху в Азербайджані. Член Комуністичної партії з 1898. Н. у сім'ї робітника. В 1908 закінчив Петерб. технологічний ін-т. Учасник революції 1905—07, був одним з керівників с.-д. групи «Гуммет» («Енергія»). В 1913—14 — один з організаторів страйків бакинського пролетаріату. З 1917 — член Бакинської Ради робітничих депутатів, з 1918 — губернський комісар і заст. комісара внутр. справ Бакинського Раднаркому, з травня 1918 одночасно — голова виконкому Ради сел. депутатів Бакинського пов. Проводив роботу по встановленню і зміцненню Рад. влади в Азербайджані. Після тимчасового падіння Рад. влади в Баку (31.VII 1918) був заарештований і розстріляний англ. інтервентами та есерами разом з ін. *бакинськими комісарами*. Портрет с. 88.

АЗІ́ЛЬСЬКА КУЛЬТУ́РА — археологічна культура раннього *мезоліту*, поширена переважно на території Зх. Європи. Заступила *мадленську культуру* і передувала *тарденуазькій культурі*. Назва походить від печерної стоянки Мас-д'Азіль (Пд.-Зх. Франція). Носії А. к. займалися полюванням, рибальством і збиральництвом, винайшли лук і стріли, приручили собаку. Поряд із знаряддями, характерними для попереднього часу, використовували дрібні крем'яні вироби — *мікроліти*, а також невеликі гарпуни з рогу оленя. На тер. УРСР до А. к. відносять археологічні пам'ятки Криму, Придніпров'я та бас. Сіверського Дінця. Час існування А. к.— бл. 10 тис. років тому. *І. Г. Шовкопляс.*

АЗІМЗАДЕ́ Азім Аслан-огли [25. IV (7.V) 1880, с. Новхани, тепер Апшеронського р-ну Аз. РСР — 15.VI 1943, Баку] — азербайджанський рад. графік, нар. художник Аз. РСР (з 1927). Член Комуністичної партії з 1923. Автор гостросатиричних малюнків на політ., побутові й антиреліг. теми, а також ілюстрацій до книжок, творів станкової графіки і театрально-декораційного мист. Співробітничав у журналах «Молла Насреддін», «Барабан», «Мазалі» («Гумор») та інших.

А. Азімзаде. В музеї революції. 1929.

Літ.: Наджафов М. Азим Азимзаде. Баку, 1965.

АЗІЯ — найбільша за площею частина світу, разом з Європою становить єдиний материк Євразію. Площа А. (з Кавказьким перешийком) 44 363 тис. *км*², у т. ч. острови — понад 2 млн. *км*². А. лежить у Пн. півкулі, лише Малайський архіпелаг частково заходить у Пд. півкулю. На Пн. Азія омивається Північним Льодовитим океаном, на Пд.— Індійським ок., на Сх.— Тихим ок., на Пд. Зх.— морями Атлантичного ок. (Середземним, Егейським, Мармуровим, Чорним). Межу між А. та Європою звичайно проводять по сх. підніжжю Уралу, річках Ембі та Маничу, межу з Африкою — по *Суецькому перешийку*. Берегова лінія А. значною мірою розчленована. Поряд з високими гірськими берегами поширені низькі намивні береги, складені з алювіальних і мор. відкладів. На окремих ділянках берегів переважно Пн. Сх. А. недавно відбувалися підняття, на ін. (зокрема на Пд. материка) — опускання. Найбільші півострови: Мала Азія, Аравійський, Індостан, Індокитай (з п-овом Малакка), Корейський, Камчатка, Чукотський, Таймир, Ямал. До А. належать численні архіпелаги та острови.

Рельєф. Для А. характерне переважання підвищеного (гірського і плоскогірного) рельєфу. Найвищі підняття простягаються двома поясами. Один з них витягнутий в субширотному напрямі і включає Передньоазіатські нагір'я, *Памір* і *Каракорум*, *Тібет* і *Гімалаї*, розгалужуючись на Сх. (Куньлунь і Наньшань) і на Пд., де переходить у гірські пасма Малайського архіпелагу. Другий пояс простягається в пн.-сх. напрямі від *Тянь-Шаню* і включає гори Пд. Сибіру, Охотсько-Колимське, Анадирське, Чукотське нагір'я. На Сх., особливо на островах, переважають меридіонально витягнуті хребти. В А.— найвищі гірські системи і вершини світу — Гімалаї з піком *Джомолунгма*, 8848 *м*; висота багатьох хребтів у Центр. А. перевищує 7000 *м*, в ін. гірських хребтах і масивах досягає 4000 *м*. Низовинні рівнини займають бл. 25% всієї площі А., найбільші: *Західно-Сибірська рівнина* і *Туранська низовина*, інші простягаються вздовж приморських окраїн материка та в передгірних западинах. Підвищені рівнини (до 1000 *м*) займають міжгірні западини (Джунгарська, Кашгарська, Цайдамська) або утворюють великі плоскогір'я (Анатолійське, Іранське, Середньосибірське та ін.). На Пд. від смуги передгірних западин лежать плато (Декан, Сірійсько-Аравійське та ін.), обмежені окраїнними хребтами.

Геологічна будова і корисні копалини. Давніми ядрами А. були Сибірська, Аравійська, Індокитайська і Китайська платформи. В областях поширення їх докембрійські кристалічні породи виходять на поверхню або вкриті товщею осадочних відкладів. Уздовж країв давніх платформ невеликі території займають структури байкальського віку. До структур *каледонської складчастості* належать пн. дуги Тянь-Шаню, Монгольський Алтай, Наньлінь, до *герцинської складчастості* — Таймир, Урал, Салаїр, Тянь-Шань, гори Південної Монголії, Куньлунь, Наньшань. Мезозойські структури поширені на Пн. Сх. Сибіру, в Забайкаллі, Індокитаї. Молоді кайнозойські структури *альпійської складчастості* формувалися в Альпійському та Тихоокеанському складчастих поясах. У сучасну геол. епоху відбулися дальші підняття гірських областей, диференційовані вертикальні рухи, зросла контрастність рельєфу, посилилися процеси *денудації* та *акумуляції*.

Надра А. багаті на корисні копалини. Найбільші запаси кам. вугілля зосереджені в СРСР (Куз-

АЗІЯ

Крайні точки:

пн.— мис Челюскін (77° 43′ пн. ш.)

пд.— мис Піай (1° 16′ пн. ш.)

зх.— мис Баба (26° 10′ сх. д.)

сх.— мис Дежнєва (169° 40′ зх. д.)

Найбільші вершини Азії

	Висота над рівнем моря, *м*
Джомолунгма (Гімалаї)	8848
Чогорі (Каракорум)	8611
Дхаулагірі (Гімалаї)	8221
Нангапарбат (Гімалаї)	8126
Улугмузтаг (Куньлунь)	7723
Тірічмір (Гіндукуш)	7690
Гунгашань (хр. Дасюешань)	7590
Кулагангрі (Гімалаї)	7554
пік Комунізму (Памір)	7495

Азіатська ящурка різнобарвна.

нецький, Карагандинський, Тунгуський, Ленський та ін. басейни), в Китаї, Індії; поклади нафти й газу є в СРСР (Зх. Сибір, Прикаспій, Ферганська долина), Китаї, на Бл. Сході. Значні запаси руд різних металів — залізних (у Рад. Союзі — Казахстан, Забайкалля; Сх. Китаї, Кореї), кольорових та рідкісних (мідні — в СРСР, Японії, сурм'яні, ртутні, вольфрамові — на Пд. Китаю, олов'яні — в СРСР, на п-ові Малакка, в Індонезії та ін.). В багатьох районах є поклади графіту, слюди, азбесту, фосфоритів, кухонної солі.

Клімат. А. лежить у межах усіх кліматичних поясів — від арктичного до екваторіального. Для формування клімату А. велике значення мають континентальні повітряні маси. Зимою над А. формується стійка область високого тиску. Літом панує континентальне тропічне або помірне повітря. В екваторіальних районах протягом усього року переважають екваторіальні повітряні маси, характерна інтенсивна конвекція. На Сх. материка розвинута мусонна циркуляція (див. *Мусони*). Пересічна т-ра січня від — 20° в Сибіру до +25° біля екватора. Найнижчі зимові т-ри спостерігаються в районі Верхоянська та Оймякона (до —70°, полюс холоду Пн. півкулі). В липні на Пн. т-ра нижча від +10°, в Центр. А. +30° і вище Максимальна кількість опадів — на навітряних схилах гір Пд. і Сх. Азії, напр., в Черапунджі (Індія) до 12 000 *мм*, в екваторіальних районах — до 2000 *мм*, у субтропічному і помірному мусонному поясах — 600—1000 *мм*, у континентальних районах — менша від 350 *мм*, у пустелях Аравійського п-ова і Центр. А.— менша від 150 *мм* на рік.

Внутрішні води. А. посідає 1-е місце в світі за сумарним об'ємом річкового стоку. Водні ресурси розподіляються нерівномірно. Найбільше обводнені райони мусонних тропіків (шар стоку 1500—2000 *мм*), найменше — області пустель. Ріки А. належать до басейнів усіх чотирьох океанів. 40% території А. належить до басейну внутрішнього стоку. Найбільші ріки: *Янцзи, Хуанхе, Амур* (з Шилкою та Ононом), *Лена, Меконг, Єнісей, Об, Інд*. В помірних широтах річки замерзають взимку і розливаються навесні. Річки мусонної частини А. характеризуються літнім максимумом стоку, середземноморських районів — зимовим максимумом, в екваторіальних районах вони повноводні протягом усього року. Озера А. за походженням поділяють на тектонічні (*Байкал, Іссик-Куль, Мертве море*), льодовикові (*Телецьке озеро* та ін.), карстові, в безстічних западинах багато солоних озер. Найбільші озера — *Каспійське море* та *Аральське море*.

Грунти. На Пн. материка переважають тундрові арктичні грунти, під тайгою помірного поясу — підзолисті, в помірних мусонних районах — бурі лісові грунти, в лісостепових і степових — сірі лісові, чорноземні й каштанові, які змінюються бурими пустельними грун-

Найбільші вулкани Азії

	Висота над рівнем моря, *м*
Демавенд (гори Ельбурс)	5604
Ключевська Сопка (п-ів Камчатка)	4750
Керінчі (о. Суматра)	3805
Фудзіяма (о. Хонсю)	3776
Семеру (о. Ява)	3676
Сламет (о. Ява)	3428
Раунг (о. Ява)	3332
Апо (о. Мінданао)	2954
Асо (о. Кюсю)	1592
Кракатау (Зондська протока)	813

Політичний поділ зарубіжної Азії

Держави	Площа, тис. *км*²	Населення, млн. чол. [1]	Столиці
Афганістан (Республіка Афганістан)	655,0	18,7 (1974) *	Кабул
Бангладеш (Народна Республіка Бангладеш)	142,7	76,2 (1974)	Дакка
Бахрейн (Держава Бахрейн)	0,6	0,27 (1975) *	Манама
Бірма (Соціалістична Республіка Бірманський Союз)	678,0	31 (1975) *	Рангун
Бутан (Королівство Бутан)	47,0	1,3 (1970)	Тхімпху
В'єтнам (Соціалістична Республіка В'єтнам)	332,6	50 (1976) *	Ханой
Ізраїль (Держава Ізраїль)	14,1	3,5 (1975) *	Тель-Авів
Індія (Республіка Індія)	3287,6	606 (1976) *	Делі
Індонезія (Республіка Індонезія)	1904,3	131 (1975) *	Джакарта
Ірак (Іракська Республіка)	434,9	10,4 (1974) *	Багдад
Іран	1648,0	32,7 (1975) *	Тегеран
Ємен (Ємменська Арабська Республіка)	195,0	6,5 (1975)	Сана
Йорданія (Йорданське Хашімітське Королівство)	97,7	2,7 (1975) *	Амман
Кампучія (Демократична Кампучія)	181,0	7,5 (1975)	Пномпень
Катар (Держава Катар)	22,0	0,19 (1975) *	Доха
Китай (Китайська Народна Республіка)	9597,0	850 (1975) *	Пекін
Кіпр (Республіка Кіпр)	9,2	0,64 (1974)	Нікосія
Корея (включаючи демілітаризовану зону)	220,8	51,7 (1975)	—
Корейська Народно-Демократична Республіка	121,2	17 (1975) *	Пхеньян
Південна Корея	98,4	34,7 (1975)	Сеул
Кувейт (Держава Кувейт)	20,2	0,99 (1975)	Ель-Кувейт
Лаос (Лаоська Народно-Демократична Республіка)	236,8	3,3 (1974) *	В'єнтьян
Ліван (Ліванська Республіка)	10,4	3,0 (1973) *	Бейрут
Малайзія (Федерація Малайзія)	332,8	12,1 (1974) *	Куала-Лумпур
Мальдіви (Мальдівська Республіка)	0,3	0,12 (1974) *	Мале
Монголія (Монгольська Народна Республіка)	1565,0	1,46 (1976)	Улан-Батор
Народна Демократична Республіка Ємен	287,7	1,7 (1976) *	Аден
Непал (Королівство Непал)	140,8	12 (1975) *	Катманду
Об'єднані Арабські Емірати	83,6	0,66 (1976)	Абу-Дабі
Оман (Султанат Оман)	212,4	0,75 (1975) *	Маскат
Пакистан (Ісламська Республіка Пакистан)	803,9	69,2 (1975) *	Ісламабад
Саудівська Аравія (Королівство Саудівська Аравія)	2100,0	8,0 (1976) *	Ер-Ріяд
Сінгапур (Республіка Сінгапур)	0,6	2,28 (1976) *	Сінгапур
Сірія (Сірійська Арабська Республіка)	185,2	7,35 (1975) *	Дамаск
Східний Тімор	14,9	0,66 (1976) *	Ділі
Таїланд (Королівство Таїланд)	514,0	42 (1975) *	Бангкок
Туреччина (Турецька Республіка)	780,6 (азіатська частина 756,9)	40,2 (1975)	Анкара
Філіппіни (Республіка Філіппіни)	299,7	41,8 (1975)	Кесон-Сіті, фактично Маніла
Шрі Ланка (Республіка Шрі Ланка)	65,5	15 (1975) *	Коломбо
Японія	372,5	112,1 (1976)	Токіо
Аоминь	0,016	0,29 (1974)	Аоминь
Бруней (Брит.)	5,8	0,15 (1975)	Бандар-Сері-Бегаван
Сянган (Гонконг) (Брит.)	1,0	4,38 (1975)	Сянган

[1] В дужках зазначено рік перепису.
* Оціночні дані.

тами. В горах розвинуті гірські підзолисті й торфові дернові грунти, у верхній частині гір — гірсько-лучні. Для середземноморської області характерні коричневі грунти, в мусонних субтропічних районах — червоноземи й жовтоземи, у вологих мусонних тропіках поширені червоно-жовті й червоні грунти.

Рослинність Азії дуже різноманітна. На рівнинах пн. і серед. частин А. чітко виявлена широтна зональність. Простори тундри вкриті лишайниками, мохами, травами, ягідниками та низькорослими деревами. Далі на Пд. поширені тайгові ліси (ялина, сосна, ялиця, модрина; з листяних — береза), які в Зх. Сибіру замінюються березовими лісами (лісостепова зона) й степами, а на Далекому Сході — листяними лісами (дуб, клен, граб, липа). В Центр. А.— пустельно-степова і пустельна рослинність (ксерофільні злакові й полинові угруповання), тут є цінні пасовища. Для мусонних субтропіків типові вічнозелені дерева і чагарники (Пд. Корейського п-ова, Японії, Пд. Сх. Китаю). Зона тропічних пустель є лише в зх. частині А. (Аравійський п-ів, пустеля Тар). Решта районів тропічних широт зайнята *саванами,* рідколіссям, сухими, змінновологими листопадними та вологими вічнозеленими тропічними лісами. На пд.-зх. узбережжі А.— середземноморська рослинність. Для гірських районів характерна вертикальна зональність.

Тваринний світ. В А. багато видів тварин. Деякі з них мають великі *ареали* (у вовка й лисиці — майже вся А.). На Пн. А. живуть лемінги, заєць-біляк, пн. олень, песець, біла сова, біла куріпка; на узбережжі і в крижаних просторах — білий ведмідь, у морях — морж, тюлені, різні види риб. Багато птахів, майже всі перелітні. В зоні тайги живуть бурий ведмідь, соболь, куниця, горностай, білка; в Центр. А.— дикий кінь, кулан, антилопи; на Пд. А.— слон, носороги, тигр, людиноподібні мавпи; є багато плазунів, птахів (у т. ч. павич звичайний, банківська курка та ін.), комах.

Для вивчення й охорони природи в Азіат. частині СРСР, а також у деяких зарубіжних країнах, зокрема Японії, Індії, створено ряд *заповідників.*

А. поділяють на такі великі регіони: Північна А. (*Сибір* і Пн. Сх. материка), Східна А. (Пд. Далекого Сходу СРСР, Камчатка, Курильські о-ви, Сахалін, Корейський п-ів, о-ви Японські та Рюкю, Пн.-Сх. Китай), Центральна А. (Тібетське нагір'я, Джунгарія, Внутр. Монголія, МНР), Середня А. (Туранська низовина, Памір, Тянь-Шань), Південна А. (Малайський архіпелаг, п-ови Індокитай та Індостан, Гімалаї, Індо-Гангська рівнина), Західна А. (п-ів Мала Азія, Вірменське та Іранське нагір'я, Аравійський п-ів).

Історія дослідження. В стародавні часи та в середні віки значні відомості про А. були зібрані в Китаї, в Серед. Азії (Хорезмі) та в арабів. Вивченню природи А. в 15—17 ст. сприяли подорожі *Поло* Марко, *Васко да Гами* та ін. В 2-й пол. 17 ст. в Росії були складені перші карти Сибіру та деяких районів Далекого Сходу. Вивчення А. посилилось у 2-й пол. 19 ст. після організації Російського географічного т-ва. Особливе значення мали дослідження П. О. *Кропоткіна,* І. Д. *Черського,* О. Л. *Чекановського,* М. М. *Пржевальського,* П. О. *Чихачова,* І. П. Минаєва, В. О. *Обручева,* П. П. *Семенова-Тян-Шанського,* М. О. *Северцова,* О. П. *Федченка,* Г. Ю. *Грум-Гржимайла* та ін., з зарубіжних учених — А. *Гумбольдта,* Ф. *Ріхтгофена* та ін. Великих успіхів у вивченні А. досягнуто в СРСР, дослідження проводять ін-ти, бази АН СРСР і АН союзних республік, ун-ти тощо.

О. В. Миланова, О. М. Рябчиков.

Населення. На серед. 1975 чисельність населення А. становила бл. 2,3 млрд. чол.; з них в Азіат. частині СРСР — понад 60 млн. чол. (з Кавказом — понад 85 млн. чол.). В антропологічному відношенні населення А. в основному належить до *монголоїдної раси, європеоїдної раси* і австралоїдної раси. Крім того, в результаті змішання окремих рас виникли нові антропологічні типи. В А. живе понад 1 тис. народів (націй, народностей і племен), які належать до багатьох мовних сімей і груп (див. етнографічну карту с. 136 — 137). Народи індоєвропейської сім'ї (710 млн. чол.) представлені в А. індоарійською, іран., слов'ян. та ін. мовними групами. Народи індоарійської групи (590 млн. чол.; гіндустанці, бенгальці, маратхи, біхарці, панджабці та ін.) населяють пн. і центр. частини Індостану; іранської (65 млн. чол.; перси, афганці, таджики та ін.) — більшу частину тер. Ірану, Афганістану, а також Тадж. РСР; слов'янської (понад 50 млн. чол.; росіяни, українці, білоруси) — Азіат. частину СРСР. У Груз. РСР і деяких районах Пн. Кавказу живуть народи кавказької сім'ї (6 млн. чол). До семіто-хамітської сім'ї належать араб. народи (42 млн. чол.), євреї Ізраїлю (2,9 млн. чол.) й ассірійці — 200 тис. чол. В А. живуть народи алтайської сім'ї, що поділяється на тюркську, монгольську і тунгусо-маньчжурську мовні групи. Народи тюркської групи (бл. 80 млн. чол.; турки, азербайджанці, уйгури, узбеки, казахи, туркмени та ін.) займають велику частину тер. Зх., Середньої та Центр. А. Народи монг. групи (понад 4 млн. чол.) населяють в основному Центр. А. Тунгусо-маньчжурські народи (понад 3,5 млн. чол.) живуть на Пн. Сх. Китаю та в СРСР (Сибір і Далекий Схід). До народів алтайської сім'ї близько стоять корейці (52 млн. чол.) і японці (110 млн. чол.), які, як вважають, говорять ізольованими мовами. Народи уральської сім'ї (100 тис. чол.; ханти, мансі, ненці та ін.) живуть у Зх. Сибіру, палеоазіат. народи (30 тис. чол.; чукчі, коряки, ітельмени та ін.), а також ескімоси й алеути — на Пн. Сх. Сибіру і Далекому Сході. Народи китайсько-тібетської сім'ї поділяються на китайську і тібето-бірманську групи. До складу першої (815 млн. чол.) входять китайці і хуей, які населяють сх. частину Китаю, до складу другої (47 млн. чол.) — тібетці, бірманці, іцзу, різні гімалайські народи, карени та ін., які живуть на Пд. Зх. Китаю, в Непалі, на Пн. Індії і в Бірмі. Три групи — тайська (52 млн. чол.), мяо-яо (5,5 млн. чол.) і в'єтнамська (39 млн чол.), що раніше включалися до цієї сім'ї, разом з мон-кхмерською групою (12 млн. чол.) і групою мунда (7,5 млн. чол.) становлять австроазіатську сім'ю (всього 116 млн. чол.; сіамці, лао, шань, чжуани, мяо, яо, в'єтнамці, кхмери, сантали та ін.). Вони населяють Індокитай, пд. райони Китаю і пн.-сх. й центр. райони Індії. Мовами дравідської сім'ї говорять народи пд. частини Індії (154 млн. чол.; таміли, телугу, канара, малаялі, гонди, ораони та ін.), а також брагуї Афганістану і Пакистану й маври Шрі Ланки. Всі острови Пд.-Сх. А., а також п-ів Малакка населяють народи індонезійської групи австронезійської сім'ї (180 млн. чоловік; яванці, сунди, мадурці, балійці, бугі, тагали, ілоки, вісайя, малайці Малайзії та ін.). Після 2-ї світової війни в А. різко прискорилися процеси нац. консолідації, що полягають в об'єднанні нечисленних етнічних спільностей в більші, племен і племінних груп — у народності й перетворенні цих народностей на нації.

В А. поширені всі т. з. світові релігії — *християнство, іслам* і *буддизм,* а також *індуїзм,* шаманізм.

С. І. Брук.

Політичний поділ. Понад 1/3 території А. входить до складу СРСР. Сучас. вигляду політ. карта зарубіжної А. набула внаслідок корінних соціально-політ. змін, що сталися під впливом Великої Жовтн. соціалістич. революції, всесвітньо-істор. перемоги СРСР у Великій Вітчизн. війні 1941—45, розгрому нім. фашизму і япон. мілітаризму, утворення світової соціалістичної системи, успіхів нац.-визвольного руху. Соціалістичні країни А.: Монгольська Народна Республіка (утворена 1921), Соціалістична Республіка В'єтнам (1945 проголошено Демократичну Республіку В'єтнам; внаслідок успішної національно-визвольної боротьби 1976 об'єднано Пн. і Пд. В'єтнам в єдину д-ву), Корейська Народно-Демократична Республіка (проголошена 1948), Китайська Народна Республіка (утворена 1949). Скинули колоніальне ярмо і утворили групу *країн, що розвиваються,* колишні брит. володіння, тепер незалежні д-ви Ірак (1930), Йорданія (1946), Індія (1947), Пакистан (1947), Шрі Ланка (1948, до 1972 — Цейлон), Малайзія (1957), Кіпр (1960), Кувейт (1961), Мальдіви (1965), Народна Демократична Республіка Ємен (1967), Бахрейн (1971), Катар (1971), Об'єднані Арабські Емірати (1971),

Найбільші ріки Азії

	Довжина, км	Площа басейну, тис. км²
Янцзи	5800	1808
Хуанхе	4875	745
Амур (з Шилкою і Ононом)	4416	1855
Лена	4400	2490
Меконг	4350	795
Єнісей (з Бій-Хемом)	4092	2580
Об	3650	2990

Найбільші озера Азії

	Площа, тис. км²	Найбільша глибина, м
Байкал	31,5	1620
Балхаш	18,3	26
Дунтінху	12—4	—
Іссик-Куль	6,3	702

колишнє голландське володіння Індонезія (1945), колишні французькі володіння Сірія (1943), Ліван (1943), Лаос (1945), Кампучія (1953, до 1976 — Камбоджа). В 1948 утворено д-ву Ізраїль (за рішенням ООН від 29.XI 1947 про поділ Палестини на арабську і єврейську незалежні д-ви). В ході *арабо-ізраїльської війни 1948—49* Ізраїль загарбав 6,7 тис. $км^2$ араб. земель. Внаслідок збройної агресії 1967 Ізраїль окупував понад 68,7 тис. $км^2$ територій, що належать араб. д-вам (у т. ч. більшу частину тер. Сінайського п-ова, який належить Арабській Республіці Єгипет). У 1971 утворено д-ву Бангладеш. У 1974 Португалія визнала незалежність тер. Аоминь і сх. частини Тімору. В серпні 1976 індонез. уряд оголосив про приєднання сх. частини Тімору до Індонезії. Внаслідок втручання 1974 міжнар. реакції виникла загроза незалежності і тер. цілісності Кіпру. Частина його тер., де живе в основному тур. громада, перебуває під контролем військ Туреччини. Залишається не врегульованою проблема Тайваню, який згідно з рішеннями Каїрської (1943) і Потсдамської (1945) конференцій та Акта про капітуляцію Японії був визнаний частиною Китаю. Капіталістичні країни А. за формою правління поділяються на бурж. республіки, абсолютні монархії (Бахрейн, Катар, Оман, Саудівська Аравія) і конституційні монархії (Бутан, Іран, Йорданія, Кувейт, Малайзія, Непал, Таїланд, Японія). Див. таблицю. Карти див. на окремих аркушах, с. 96—97, 136—137.

І. М. Хворостяний.

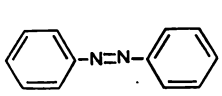
Літ.: Гаврилюк В. С. Зарубіжна Азія. К., 1974; Власова Т. В. Физическая география материков. М., 1976; Природные ресурсы зарубежных территорий Европы и Азии. М., 1976; Арманд Д. Л. [та ін.]. Зарубежная Азия. М., 1956; Очерки общей этнографии. М., 1959; Численность и расселение народов мира. М., 1962; История стран Азии и Африки в новое время. М., 1971; Губер А. А., Ким Г. Ф., Хейфец А. Н. Новая история стран Азии и Африки. М., 1975; Современная Азия. Справочник. М., 1977.

АЗОБАРВНИКИ́ — *азосполуки,* в ароматич. ядрах яких є ауксохроми (групи — OH,— NH , —SH та ін.). Одержують А. за допомогою реакції між ароматичними діазосполуками та ароматичними аміно- і оксипохідними (реакція азосполучення). А. мають одну або кілька азогруп—N=N—. Відомі А. всіх кольорів і відтінків. Застосовуються для фарбування волокон, шкіри, пластмас та ін. матеріалів. Понад 50% марок синтетичних *барвників* є азобарвниками.

Літ.: Химия синтетических красителей, т. 3. Пер. с англ. Л., 1974.

Ф. С. Бабичев.

АЗОБЕНЗО́Л, $C_6H_5—N=N—C_6H_5$— найпростіша ароматична азосполука (мал.). А.— оранжево-червоні кристали. Стійкий — транс - ізомер, $t_{пл}$ 68° С; нерозчинний у воді, розчинний у багатьох органічних розчинниках і концентрованій сірчаній кислоті. Азобензол одержують, відновлюючи *нітробензол* у лужному розчині цинковим пилом або електрохімічним методом. А. відновлюється до *аніліну* через гідразобензол.



Азобензол.

АЗО́В —місто обласного підпорядкування Ростовської обл. РРФСР, райцентр. Порт на Дону, за 7 *км* від його гирла. Залізнична станція. 73 тис. ж. (1976).

А.— одне з найдавніших міст Приазов'я. В 10—11 ст. А.— в складі Київської Русі. Бл. 1067 захоплений половцями, які назвали його Азак. З 13 ст. Азак — місто *Золотої орди.* В 1471 А. захопили турки. На території А. в 13—15 ст. існувало італійське м. *Тана.* В 1637—42 А. володіли донські козаки (див. *Азовське сидіння*). В 1696 А. здобули рос. війська (див. *Азовські походи 1695—96*). Остаточно приєднаний до Росії 1774. В 1775—82 — центр Азовської губ., з 1810 — посад Катеринославської губ. Радянську владу встановлено в березні 1920.

З 1926 — місто. Найбільші підприємства — з-ди ковальсько-пресового устаткування, ковальсько-пресових автоматів, торг. обладнання; підприємства легкої та харчової пром-сті, виробн. буд. матеріалів, судноверф. Політех. та індустріально-пед. технікуми, пед. уч-ще. Істор.-краєзнавчий музей, діорама походів Петра I.

АЗО́ВКА — водяний ссавець родини дельфінових. Те саме, що й *пихтун.*

АЗО́ВО-СИВА́СЬКЕ ЗАПОВІ́ДНО-МИСЛИ́ВСЬКЕ ГОСПОДА́РСТВО — заказник на Пд. УРСР (Херсонська обл.), на о-вах Азовського моря і Сиваша (Бирючий, Куюк-Тук, Чурюк, Мартинячий, Китай). Пл. 6850 *га,* а разом з акваторією — бл. 34 000 *га.* Створене 1957 на базі заповідника, що був заснований 1927. Завдання г-ва: розведення й охорона мисливських звірів і птахів та періодичний промисел їх, вивчення рослинного світу (представлений в основному степовими видами), дослідження питань акліматизації та реакліматизації. На о. Бирючий акліматизовано лань, фазана; реакліматизовано оленя, сайгака. Багато птахів (чайки, качки, дрохва, стрепет). Управління г-вом — у м. *Геническу.*

М. С. Заводов.

«АЗОВСТА́ЛЬ» імені Серго Орджонікідзе — див. *Ждановський металургійний завод «Азовсталь»* імені Серго Орджонікідзе.

АЗО́ВСЬКА ВІЙСЬКО́ВА ФЛОТИ́ЛІЯ — з'єднання рад. Військово-Морського Флоту. Вперше створена в квітні 1918. Вела бої проти нім. окупантів і білогвардійців, але діяла недовго. В березні 1920 сформована знову. Восени 1920 в її складі налічувалося 9 канонерських човнів, 26 військ. катерів, 30 трансп. кораблів тощо. А. в. ф. брала участь у боях проти *врангелівщини,* зокрема в обороні Бердянська, Маріуполя, Таганрога, в розгромі білогвардійського десанту в районі станиць Комишеватської й Ахтаринської. В квітні 1921 флотилію розформовано. Створено знову в липні 1941, під час Великої Вітчизн. війни 1941—45. В 1941—42 брала участь в обороні пн. і сх. узбережжя Азовського м., в *Керченсько-Феодосійській десантній операції 1941—42.* У серпні 1942 з боями прорвалася в Чорне м. В 1943 допомагала військам Пн.-Кавказького і Пд. фронтів, брала участь у *Керченсько-Ельтигенській десантній операції 1943,* підготовці *Кримської операції 1944.* В квітні 1944 А. в. ф. розформовано; на її базі засн. *Дунайську військову флотилію.*

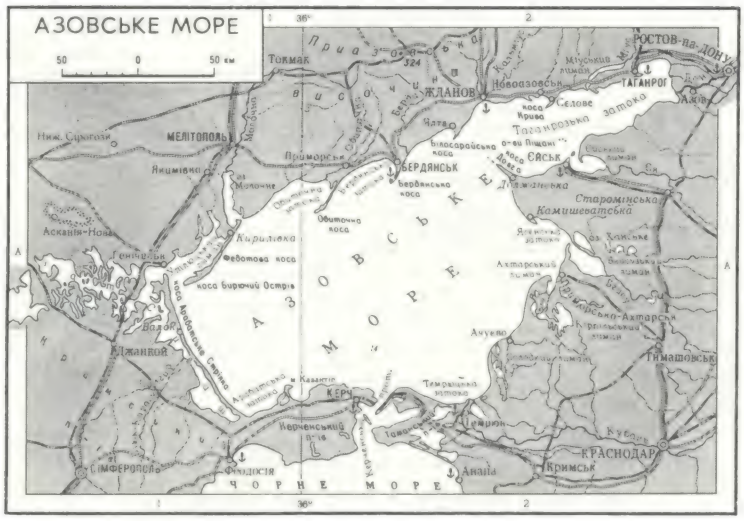
АЗО́ВСЬКА ГУБЕ́РНІЯ — адміністративно-територіальна одиниця в Росії у 18 ст. Створена 1708 з центром у м. Азові. До складу А. г. входила територія, що охоплювала тепер. Ворошиловгр., Донец., більшу частину Харків. області УРСР, Ростов., Воронезьку, Тамб. області РРФСР. У зв'язку з передачею Туреччині за *Прутським трактатом 1711* м. Азова і гирла р. Дону губернський центр було перенесено в м. Воронеж, а А. г. з 1725 перейменовано на Воронезьку. Після рос.-тур. війни 1768—74 знову було 1775 створено А. г. з центром у м. Азові. До складу А. г. входили *Азовська провінція* і *Бахмутська провінція.* В 1776 Азовську, Новоросійську, Астраханську та Саратовську губ. об'єднано в генерал-губернаторство. В 1783 А. г. та Новоросійську губ. було ліквідовано і створено *Катеринославське намісництво.*

АЗО́ВСЬКА ПРОВІ́НЦІЯ — адміністративно-територіальна одиниця, утворена 1775 в складі *Азовської губернії.* До А. п. входили Азов, Таганрог, Керч, Єнікале з їхніми округами (територія, приєднана до Росії за *Кючук-Кайнарджійським миром 1774*), фортеця св. Дмитрія (тепер м. Ростов-на-Дону), Черкаськ і Земля Війська Донського, Катеринослав на р. Кильчені і Богородицька фортеця, Павлоград, Олександрівськ і військ. поселення по *Дніпровській лінії,* Маріуполь і Нахічевань (на Дону). В 1782 А. п. було ліквідовано.

АЗО́ВСЬКЕ (до 1945 — Колай) — селище міського типу Джанкойського району Кримської області УРСР. Залізнична станція. Пром. підприємства: виноробний, винно-соковий, хлібний, молочний з-ди, районне об'єднання «Сільгосптехніка», міжколг. птахоінкубаторна станція, комбінат комунальних підприємств, будинок побуту тощо. Середня і муз. школи. Лікарня, поліклініка. Будинок культури, кінотеатр, бібліотека.

АЗО́ВСЬКЕ КОЗА́ЦЬКЕ ВІ́ЙСЬКО —військове формування, створене царським урядом 1828 й розміщене на пн.-зх. березі Азовського м. (звідси й назва). Спершу складалося з 1500 козаків *Задунайської Січі* на чолі з кошовим отаманом Й. *Гладким.* З початком рос.-тур. війни (1828) частини А. к. в. приєднались в Ізмаїлі до рос. армії. З них було сформовано Дунайський козац. полк, що особливо відзначився у боях за здобуття тур. фортеці Ісакчі. В 1831 А. к. в. було відведено 74 тис. дес. землі в Катеринославській губ. (між річками Бердою, Обиточною та Азовським м.). Козаки займалися землеробством і рибальством; заснували 3 станиці — Покровську, Новоспаську та Петровську, 15 хуторів і м. Микольське. До володінь

А. к. в. зарахували Петровський міщанський посад, Новоспасовське поселення *державних селян* і Стародубську станицю чернігівських переселенців. У 1837 для охорони сх. узбережжя з А. к. в. сформовано військ. флотилію з 10 командами. За виконання військ. служби козаків було звільнено від повинностей і податків. У військ. і цивільних справах А. к. в. було підпорядковане новоросійському й бессарабському генерал-губернато-



рові. В 1862—64 тисячу сімей азовців силоміць було переселено на Пн. Кавказ у різні станиці Анапського округу та Закубанської обл. Невдоволені гнітом старшини, тяжкою військ. службою і примусовим переселенням, азовці підняли повстання, яке царський уряд жорстоко придушив. Указом від 11 (23).X 1864 А. к. в. було ліквідоване (1865). Рядових козаків переведено в селяни, старшина (офіцери) дістали дворянство і зем. володіння. Регалії, зброю, учбову флотилію було передано Кубанському козац. війську.

АЗО́ВСЬКЕ МО́РЕ (грец. Μαιῶτις λίμνη — Меотійське озеро, давньорус.— Сурозьке море) — середземне море бас. Атлантичного ок. на Пд. Європейської частини Радянського Союзу, в межах УРСР і РРФСР. З Чорним м. сполучається Керченською прот. А. м.— найменше серед морів СРСР. Пл. 40 тис. *км*², пересічна глиб. 8 *м*, найбільша — 14 *м*, об'єм води 320 *км*³. Береги переважно низькі, складені з піщано-черепашникових відкладів; на Пд.— стрімкі. На Сх. від Керченської прот. протягом 100 *км* берег А. м. становить низовинна дельта р. Кубані. Узбережжя розчленоване численними затоками (найбільші — Таганрозька, Обиточна, Арабатська, Темрюцька, Бердянська). Характерні намивні коси (Крива, Білосарайська, Бердянська, Обиточна та ін.). Островів мало (Бирючий, Піщані, Черепаха, Довгий). В А. м. впадають річки: Кальміус, Міус, Дон, Кубань та ін.; деякі з них утворюють широкі лимани: Утлюцький, Міуський, Єйський. Рельєф дна А. м. вирівняний, має незначний похил до центр. частини. Дно вкрите піском, черепашником, мулом. У пд.-сх. частині моря — грязьові вулкани. Гідрологічний режим А. м. визначається його ізольованістю, мілководністю, значним припливом річкових вод, обміном вод з солонішим Чорним м. та напрямом панівних вітрів. В А. м. спостерігається заг. колова течія, спрямована проти стрілки годинника. Її напрям різко змінюється під час діяння сильних вітрів, коли виникають значні згони й нагони води. Мілководність і невеликі розміри А. м. зумовлюють відносно швидке нагрівання й охолодження всієї маси води, а також перемішування її на всю глибину.

Пересічна річна температура води +11, +12°. Влітку вода нагрівається до +25, +28° у відкритому морі і до +30, +31° біля берегів. Взимку температура води нижча за 0°.

Солоність води у відкритій частині моря бл. 11‰, в період діяння пд. вітрів — до 13—14‰. Біля берегів море замерзає з грудня до лютого — березня, в дуже холодні зими замерзає на всій площі. Прозорість води дуже низька внаслідок її перемішування. Тваринний світ А. м. налічує бл. 350 видів. З рибних ресурсів найбільше продуктивне значення мають: судак, лящ, тюлька, хамса, оселедці, осетер, тараня та ін. А. м. має велике трансп. значення. Особливо зросла його роль у зв'язку з побудовою Волго-Донського каналу.

Порти: Таганрог, Жданов, Бердянськ, Єйськ.

У зв'язку з великим промисловим та гідротех. будівництвом у басейні А. м. і пов'язаними з ним певними несприятливими змінами гідрологічного режиму моря ЦК КПРС і Рада Міністрів СРСР 1976 ухвалили постанову «Про заходи по запобіганню забрудненню басейнів Чорного та Азовського морів».

Літ.: Добровольский А. Д., Залогин Б. С. Моря СССР. М., 1965; Истошин Ю. В. Океанология. Л., 1969.

Л. М. Козинцева.

АЗО́ВСЬКЕ МОРСЬКЕ́ ПАРОПЛА́ВСТВО — морське пароплавство СРСР, яке здійснює місцеві (каботажні) перевезення вантажів і пасажирів у межах Азовсько-Чорноморського басейну, експортно-імпортні перевезення вантажів між Азовсько-Чорноморськими портами та портами країн Середземномор'я, Близького Сходу, Зх. та Сх. Африки. Г-во А. м. п. розміщене на території УРСР і РРФСР. Управління пароплавства — в м. Жданові Донецької області. У 1922 було створено Державне Чорноморсько-Азовське пароплавство; з 1967 — А. м. п.

За роки Рад. влади пароплавство перетворилося на велике трансп. підприємство. Воно забезпечує значну частину каботажних перевезень в Азовсько-Чорноморському басейні. А. м. п. включає: сухантажний, місцевий портовий флот, мор. порти (в Жданові, Керчі, Таганрозі й Бердянську), судноремонтні з-ди та ін. До складу флоту А. м. п. входять сучасні спеціалізовані судна для транспортування насипних, лісових та ін. вантажів, судна з горизонтальним способом навантаження, призначені для негабаритних вантажів, агломератовози для перевезення гарячого агломерату (т-ра 700°) тощо. Вантажооборот А. м. п. зріс 1975 проти 1960 в 4,6 раза, а порівняно з 1940 — у 23,8 раза. В А. м. п. виникли і впроваджені нові методи (пакетний, пакетно-поворотний) перевезення вантажів. У 1971 Азовське морське пароплавство нагороджено орденом Трудового Червоного Прапора.

Л. П. Недяк.

АЗО́ВСЬКЕ СИДІ́ННЯ — героїчна оборона *Азова* донськими і запорізькими козаками 1637—42. Спираючись на Азов, крим. і ногайські татари чинили спустошливі напади на рос. і укр. землі. Скориставшися з внутр. боротьби в *Кримському ханстві*, козаки влітку 1637 захопили Азов і володіли

Азовське морське пароплавство. 1. Розвантажування труб у Ждановському порту. 2. Спеціальне судно для перевезення гарячого агломерату.

ним протягом 5 років. На поч. червня 1641 тур.-тат. військо (до 100 тис.) оточило фортецю, яку обороняли 5,5 тис. чол. Її захисники виявили надзвичайну хоробрість і воєнне мистецтво. Розуміючи, що власними силами їм не втримати фортецю, козаки звернулися до рос. уряду з проханням прийняти Азов під свою владу. Але рос. уряд, уникаючи війни з Туреччиною, запропонував козакам залишити місто. Влітку 1642 козаки зруйнували укріплення фортеці й відступили з Азова.

АЗО́ВСЬКИЙ ФЛОТ — перше регулярне формування російського флоту. Створений Петром I для боротьби проти Туреччини за вихід у Чорне м. Будівництво А. ф. почалося після 1-го Азовського походу (див. *Азовські походи 1695—96*). Відіграв вирішальну роль у здобутті Азова в липні 1696. Після невдалого *Прутського походу 1711* А. ф. було знищено у зв'язку з поверненням Азова Туреччині. Пізніше на Азовському м., залежно від обставин, створювали військ.-мор. з'єднання. Див. *Азовська військова флотилія*.

АЗО́ВСЬКІ ПОХО́ДИ 1695—96 — походи російських військ і флоту та українських козацьких полків на Азов під час російсько-турецької війни 1686—99. Навесні 1695 рос. війська (31 тис. чол.) рушили до гирла Дону і влітку обложили тур. фортецю Азов. Після двох невдалих штурмів [5 (15). VIII і 25.IX (5.X)], через відсутність військ. флоту, облогу було знято. В кінці 1695 почалася підготовка до 2-го походу. Збудувавши протягом зими 1695—96 *Азовський флот*, рос. війська (75 тис. чол.) і укр. козаки (15 тис. чол.) навесні 1696 блокували Азов з суші та моря. Після штурму 17—19 (27—29). VII тур. гарнізон капітулював. Здобуття Азова було важливим етапом у боротьбі за визволення Пн. Причорномор'я.

АЗОВСЬКІ́Т — мінерал класу *фосфатів*. $Fe_3(OH)_8[PO_4]$. Густ. 2,5—3,0. Тв. 4. Колір темно-коричневий. Знайдений на Таманському півострові в родовищах *бурого залізняку*.

АЗО́ВСЬКО - ДОНСЬКИ́Й БАНК — один з найбільших комерційних банків дореволюційної Росії. Засн. 1871 в Таганрозі. Існував до 1917. Див. *Банки*.

АЗОНА́ЛЬНА РОСЛИ́ННІСТЬ — рослинність, що не утворює самостійної зони, а зустрічається як включення в кількох зонах. До А. р. відносять заплавні луки, рослинність пісків тощо. На характер А. р. впливають умови відповідної геогр. зони, що виявляється у відмінах флористичного складу А. р. даного типу.

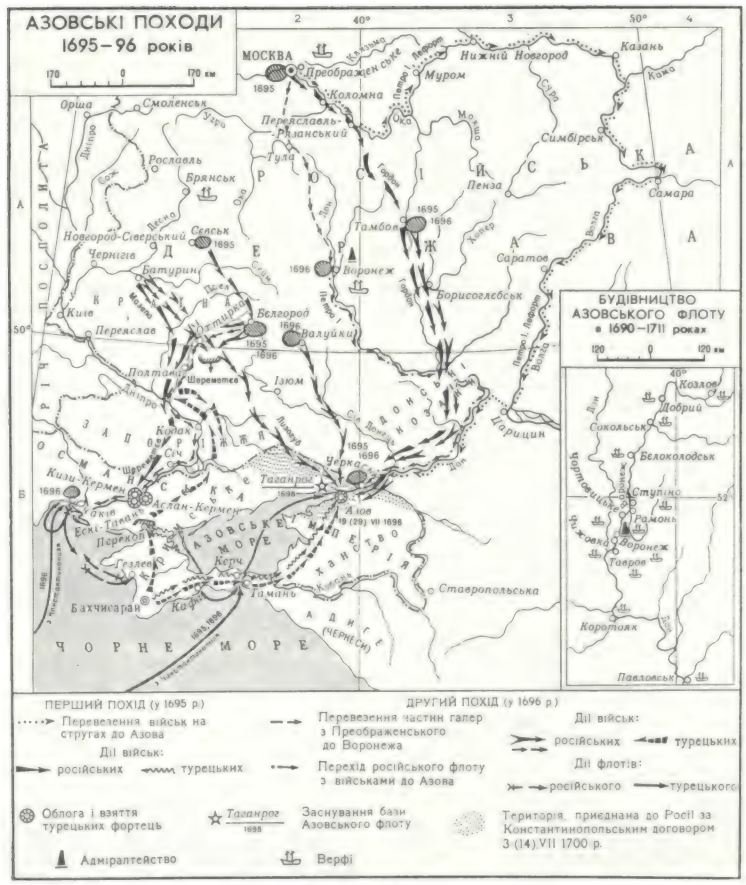
АЗОНА́ЛЬНІСТЬ (від а... і грец. ζώνη — пояс, зона) — поширення певних природних явищ незалежно від зональних особливостей даної території. Має відносний характер: деякі риси азональних явищ здебільшого змінюються при переході від однієї зони до іншої. Найбільше виявляється в горах. Різновидом А. є *інтразональність*.

АЗО́РСЬКІ ОСТРОВИ́ — архіпелаг в Атлантичному ок., входить до складу Португалії. Складаються з 9 великих островів і кількох рифів вулканічного походження. Пл. майже 2,3 тис. *км²*. Нас. понад 350 тис. чол. (1970).

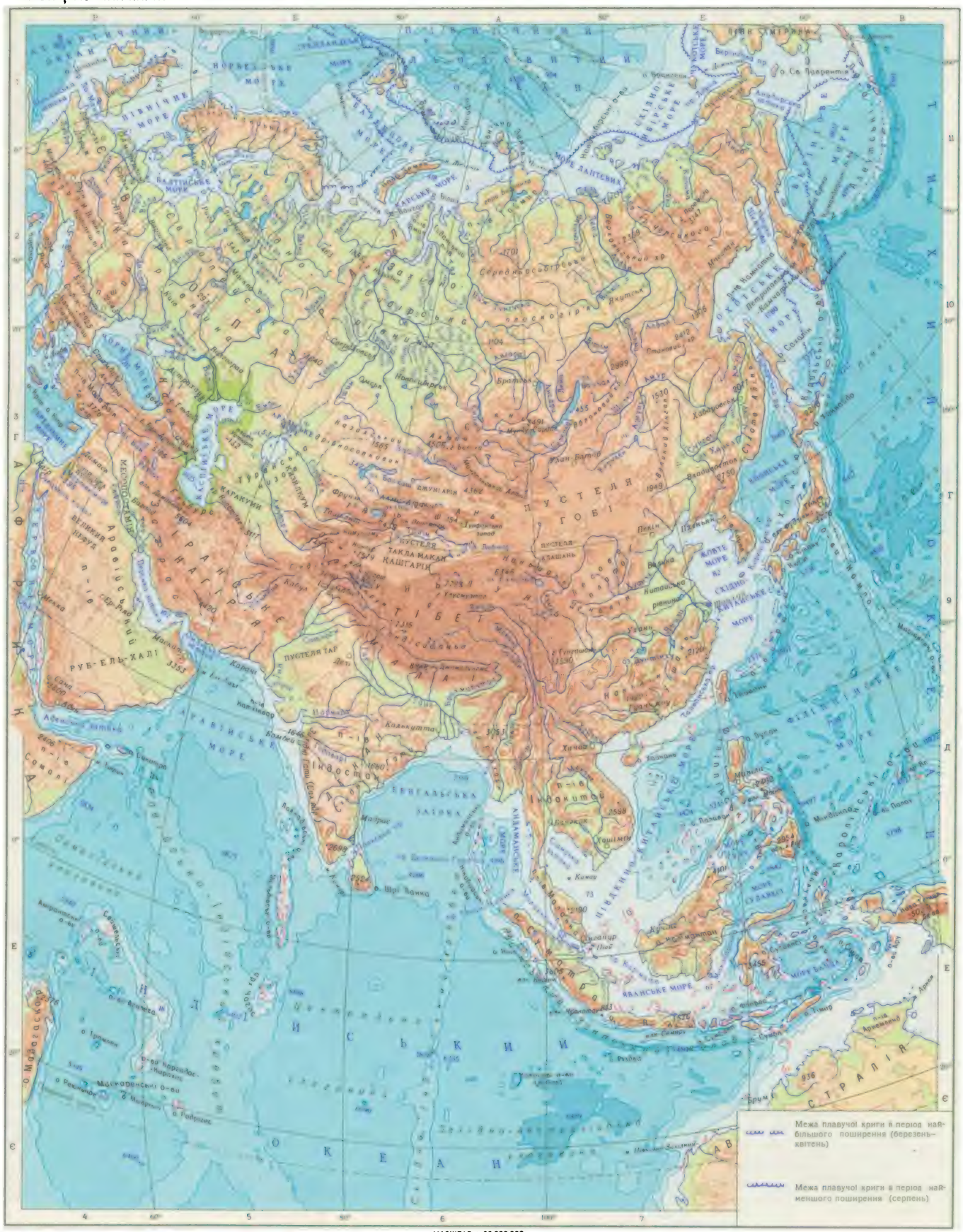
Рельєф гірський, вис. до 2320 *м* (г. Піку на о. Піку). Часто бувають землетруси. Багато термальних джерел. Клімат субтропічний, морський; пересічна т-ра січня +14°, липня +22°; опадів бл. 800 *мм* на рік. На схилах — лісова рослинність (лавр, каштан), зарості маквісу. Культивують цитрусові, виноград, ананаси, банани А. о.— місце, де перетинаються трансатлантичні морські й повітряні шляхи. Гол. порти: Понта-Делгада, Орта.

АЗОСПОЛУ́КИ — органічні сполуки, що містять азогрупу, зв'язану з двома ароматичними радикалами, рідше — з ін. радикалами. А.— кристалічні забарвлені речовини; багато з них не реагує з кислотами і лугами. Важливою є реакція відновлення А. Найпростіша ароматична А.— *азобензол*. Використовують А. переважно як *барвники* (див. *Азобарвники*). Значний внесок у вивчення А зробив укр. хімік П. П. *Алексєєв*.

АЗО́Т (від грец. ἄζωος — безжиттєвий; Nitrogenium), N — 1) Хімічний елемент V групи періодичної системи елементів Д. І. Менделєєва; ат. н. 7, ат. м. 14,0067 Природний А. складається з стабільних ізотопів ^{14}N (99,635%) і ^{15}N (0,365%). А. відкрив 1772 шотл. учений Д. Резерфорд. В природі А. існує як складова частина повітря (за об'ємом 78,09% і за масою 75,6%), а також у формі *нітратів* і солей амонію; входить до складу нафти, живих організмів тощо. А.— газ без запаху, кольору, смаку, легший за повітря; густ. 1,2506 *кг/м³* (при 0° С і 760 *мм рт. ст.*); $t_{пл}$ — 209,86° С; $t_{кип}$ — 195,8° С. А. зріджується важко, його критична т-ра — 147,16° С, а тиск — 3,39 *Мн/м²*; малорозчинний у воді. При звичайних умовах А. хімічно малоактивний. При високих температурах, тиску і наявності каталізатора утворює сполуки з воднем, киснем, металами тощо. В пром-сті А. добувають фракційною перегонкою зрідженого повітря. В лабораторії А. можна добути нагріванням нітриту амонію NH_4NO_2. Використовують у виробн. *аміаку*, як інертне середовище в різних процесах і пристроях; рідкий А.— в спец. холодильних установках. 2) А. в організмі. А. є найважливішим *біогенним елементом*, необхідним для побудови білків, нуклеотидів і нуклеїнових кислот. Першорядна роль у засвоєнні молекулярного А. належить деяким мікроорганізмам і синьо-зеленим водоростям. Первісним продуктом біол. *азотфіксації* є аміак. Рослини й мікроорганізми перетворюють неорганічний амонійний А. на органічні сполуки — аміди й амінокислоти, а потім на кінцевий продукт засвоєння А.— білки, нуклеотиди та нуклеїнові кислоти. Здатність тва-



АЗІЯ, ФІЗИЧНА КАРТА



ШКАЛА ГЛИБИН І ВИСОТ У МЕТРАХ

МАСШТАБ 1 : 60 000 000

600 0 600 1200 1800 2400 км

АЗІЯ, ПОЛІТИЧНА КАРТА

рин синтезувати амінокислоти обмежена (вони не можуть синтезувати 8 т. з. *незамінних амінокислот*). Тому осн. джерелом А. для них є білки, споживані з їжею. Білки в усіх організмах зазнають ферментативного розкладу до амінокислот з утворенням на наступному етапі розпаду неорганічного амонійного А. Останній у тварин виводиться з організму, а в рослин і мікроорганізмів використовується для нового синтезу амідів і амінокислот. Див. також *Азотистий обмін*.

Літ.: Фердман Д. Л. Биохимия. М., 1966; Некрасов Б. В. Основы общей химии, т. 2. М., 1973.

АЗОТЕМІЯ (від *азот* і грец. αἷμα — кров) — надмірна концентрація в крові азотовмісних продуктів білкового обміну (сечовини, креатину, сечової кислоти та ін.). А. спостерігається в разі тяжкої недостатності кровообігу і порушення функції нирок.

АЗО́ТИСТА КИСЛОТА́, нітритна кислота, HNO_2 — одноосновна слабка кислота, відома лише в розбавлених водних розчинах. А. к. може бути окисником або відновником. Утворюється при взаємодії води з діоксидом азоту ($2NO_2 + H_2O = HNO_2 + HNO_3$) або азотистим ангідридом ($N_2O_3 + H_2O = 2HNO_2$). Практичне значення мають солі А. к.— *нітрити*. А. к. є агентом реакції *діазотування*.

АЗО́ТИСТА РІВНОВА́ГА — стан *азотистого обміну* в організмі, при якому кількість виділеного ним з сечею і калом азоту відповідає кількості азоту, що надійшла з їжею.

АЗО́ТИСТИЙ О́БМІН — сукупність перетворень в організмі азотовмісних сполук. А. о. включає обмін аміаку, амінокислот, пептидів, білків (див. *Білковий обмін*), нуклеотидів, *нуклеїнових кислот*, окремих *ліпідів*, аміносахарів, *гормонів*, *вітамінів* та ін. Основним джерелом азоту для людини є білки. Добова потреба дорослої людини в азоті дорівнює 16 *г*, що відповідає 100 *г* білка. Якщо кількість азоту, яка надходить з їжею, нижча від *білкового мінімуму*, порушується нормальне співвідношення між процесами синтезу та розкладу білків в організмі, починають переважати процеси розкладу. Це призводить до негативного азотистого балансу — виділення азоту перебільшує його засвоєння. Коли ж кількість виділеного азоту менша за кількість, що надходить з їжею, настає стан позитивного азотистого балансу. Він характерний для періоду росту або відновлення сил після виснажливої хвороби (білкового голодування), коли відбувається інтенсивний синтез білків. Дорослий здоровий організм повинен перебувати в стані *азотистої рівноваги*. Див. також *Азот* (в організмі).

АЗО́ТНА КИСЛОТА́, нітратна кислота, HNO_3—сильна одноосновна кислота. Безбарвна димуча рідина з різким запахом. Густина безводної А. к. 1522 *кг/м*^{3}, $t_{пл}$ — 41,15° С, $t_{кип}$ 86° С; легко розкладається, забарвлюючись у жовтий колір. Розчиняється у воді у всіх співвідношеннях; утворює азеотропну суміш, що містить 68,4% HNO_3. Концентрована А. к.— сильний окисник: окислює сірку до сірчаної кислоти, фосфор — до фосфорної кислоти, руйнує органічні речовини. Продуктами взаємодії А. к. з металами є солі — *нітрати*. Алюміній, залізо, хром реагують з розбавленою А. к. і не взаємодіють з концентрованою внаслідок утворення окисної плівки на їхній поверхні. А. к. взаємодіє з багатьма органічними сполуками, утворюючи *нітросполуки* (див. *Нітрування*). Добувають А. к. каталітичним окисленням аміаку киснем повітря. А. к. використовують у виробн. добрив, *вибухових речовин*, *барвників*, *лаків*, у металургії кольорових металів, у хім. лабораторіях тощо.

Літ.: Атрощенко В. И., Каргин С. И. Технология азотной кислоты. М., 1970.

АЗО́ТНА ПРОМИСЛО́ВІСТЬ — галузь хімічної промисловості, що включає виробництво азотних добрив і продукції, яка містить у своєму складі зв'язаний азот (аміак, азотну к-ту та її солі, нітрат натрію, вуглекислий амоній, капролактам, уротропін тощо). До А. п. через подібність технологічних процесів належить виробн. ацетилену, метанолу та ін. продукції. А. п. в СРСР створено за роки перших п'ятирічок. У 1928 на Чорнореченському з-ді (тепер Горьк. обл.) було збудовано перший цех по виробн. аміаку. В 1975 за обсягом виробн. азотних добрив і аміаку СРСР посідав 2-е місце в світі. Було вироблено 41,6 млн. *т* (в ум. одиницях) азотних добрив і бл. 12 млн. *т* аміаку (1940 — відповідно 0,97 та 0,33 млн. *т*). На Україні напівкустарне виробн. деякої азотної продукції було організовано на поч. 1917 в Юзівці (тепер Донецьк). За роки довоєнних п'ятирічок стали до ладу азотнотукові з-ди в Горлівці (див. *Горлівське виробниче об'єднання «Стирол»* імені Серго Орджонікідзе), Дніпродзержинську (див. *Дніпродзержинське виробниче об'єднання «Азот»*), де було організовано виробн. аміаку та азотних добрив. У післявоєнні роки було введено в дію нові та реконструйовано діючі підприємства галузі. Майже заново збудовано хім. комбінат у Сєвєродонецьку (див. *Сєвєродонецьке виробниче об'єднання «Азот»*), який є одним з найбільших виробників азотних добрив, капролактаму та ін. азотної продукції в СРСР, стали до ладу підприємства А. п. у Черкасах (див. *Черкаське виробниче об'єднання «Азот»*), Ровно (див. *Ровенське виробниче об'єднання «Азот»*) та ін. У 1975 в УРСР вироблено 10,8 млн. *т* (в ум. одиницях) азотних добрив (1940 — 0,35 млн. *т*). Змінилася сировинна база А. п. На поч. 60-х рр. весь аміак виробляли з коксу і коксового газу. В 1976 бл. 75% аміаку одержували з природного газу. Підвищується також тех. оснащеність аміачного виробництва, яке дедалі більше базується на впровадженні великих агрегатів синтезу аміаку продуктивністю 400—500 тис. *т* на рік. У десятій п'ятирічці (1976—80) передбачено значний розвиток А. п. Швидкими темпами зростатиме виробн. складних і комплексних мінеральних добрив, заплановано випуск рідких комплексних добрив.

В. В. Костенко.

АЗО́ТНІ ДО́БРИВА — органічні та неорганічні речовини, що їх вносять у грунт як джерело азотного живлення для підвищення врожайності с.-г. культур. А. д. поділяють на *органічні добрива*, *мінеральні добрива* та зелені добрива. Хім. пром-сть випускає синтетичні А. д. Гол. вихідним продуктом для виробництва їх є синтетичний *аміак*. Норми внесення А. д. залежать від грунтово-кліматичних умов і біол. властивостей вирощуваних культур. На території СРСР найбільші прирости врожаю с.-г. культур дають А. д. на дерново-підзолистих і опідзолених грунтах.

Літ.: Прянишников Д. Н. Азот в жизни растений и в земледелии СССР. М.— Л., 1945; Кардиналовська Р. І. Перетворення азоту добрив у грунті та заходи по зменшенню його втрат. К., 1971; Кореньков Д. А. Агрохимия азотных удобрений. М., 1976.

В. С. Денисьєвський.

АЗОТОБА́КТЕР (Azotobacter) — рід аеробних бактерій, здатних фіксувати молекулярний азот повітря і синтезувати з нього білок своїх клітин. А.— поліморфні палички завдовжки (здебільшого) 4—7 *мкм*, з джгутиками. Поширені в окультурених грунтах; селяться у значній кількості в *ризосфері* вищих рослин, виявлені в слизі, що оточує колонії водоростей, і в лишайниках. Утворює різні вітаміни та ростові речовини. Див. також *Азотфіксуючі мікроорганізми*.

АЗО́ТУ ОКСИ́ДИ — хімічні сполуки азоту з киснем. Геміоксид N_2O — безбарвний газ, $t_{пл}$ — 102° С, $t_{кип}$ — 89,5° С. Киснем до вищих оксидів не окислюється. Одержують розкладом нітрату амонію і каталітичним окисленням аміаку. В суміші з киснем застосовують для наркозу. Моноксид NO — безбарвний газ, $t_{пл}$ — 163,6° С, $t_{кип}$ — 151,8° С. Не взаємодіє з водою і слабкими розчинами к-т і лугів. Легко окислюється до NO_2 і відновлюється до аміаку та азоту. В пром-сті одержують контактним окисленням аміаку. NO — основний проміжний продукт у виробн. *азотної кислоти*. Діоксид NO_2 і його димер N_2O_4 — бурі гази, що зріджуються при т-рі 21,15° С у жовто-коричневу рідину, яка замерзає при —11,2° С, утворюючи безбарвні кристали. З водою утворюють еквівалентну кількість азотної і азотистої к-т, з розчинами лугів — суміш *нітратів* і *нітритів*. Застосовують NO_2 у виробн. слабкої та концентрованої азотної к-т, як окислювач тощо. Сесквіоксид N_2O_3 утворюється при охолодженні суміші NO і NO_2 нижче 0° С у вигляді темно-блакитної рідини. Практичного застосування не має. Геміпентоксид (азотний ангідрид) N_2O_5 — безбарвні при кімнатній т-рі кристали, $t_{пл}$ 30° С, при т-рі 32,4° С сублімується. Практичного застосування не має. Перок-

с и д N_2O_6 одержують в результаті взаємодії рідких N_2O_4 й озону.

В. І. Атрощенко.

АЗОТУВА́ННЯ — насичення поверхневого шару металевих виробів *азотом*; вид *хіміко-термічної обробки*. Підвищує поверхневу твердість, стійкість проти спрацювання, витривалість і *корозійну стійкість*. Вироби з легованих сталей азотують у герметичних муфельних печах (т-ра 500—700° С) переважно в середовищі газоподібного аміаку (міцнісне А.). Підвищена твердість азотованого шару (1200 за Віккерсом) зумовлюється утворенням особливого структурного стану внаслідок пересичення металевої основи азотом і зберігається при повторному нагріванні до т-р 550—600° С. Для одержання шару завтовшки 0,3—0,6 *мм* витрачають (при т-рі 500—520° С) від 24 до 90 *год*. Час обробки скорочується, якщо вдаються до двоступінчастого нагрівання: спочатку при т-рі 500—520° С, потім при температурі 540—600° С. Антикорозійне А. (т-ра 600—700° С) дрібних виробів з утворенням азотованого шару завтовшки 0,01—0,04 *мм* триває 15 *хв*, великих виробів — до 10 *год*. Вироби із сплавів титану обробляють при т-рі 850—950° С протягом 10—50 *год* у середовищі тех. азоту, очищеного від кисню і вологи. А. піддають деякі інструменти, циліндри і клапани двигунів, деталі швидкохідних верстатів тощо. В індивідуальному і дрібносерійному виробн. іноді застосовують А. в тліючому розряді (див. *Електричні розряди в газах*).

О. В. Білоцький.

Айва довгаста:
1 — гілка з листками і квіткою;
2 — плід.

АЗОТФІКСА́ЦІЯ (від *азот* і франц. fixation — закріплення) — процес зв'язування молекулярного атмосферного азоту в азотисті сполуки. А. здійснюють *азотфіксуючі мікроорганізми*. А.— один з найважливіших біол. процесів, має важливе значення для с. г. Найактивнішими фіксаторами атм. азоту є *бульбочкові бактерії*. За рік вони можуть нагромадити на площі 1 *га* до 60—300 *кг* азоту. До 30—60 *кг/га* азоту зв'язує аеробна бактерія *азотобактер* (вільно живе у ґрунті) і до 20—40 *кг/га* — анаеробна маслянокисла бактерія *клостридій*. Для підвищення азотфіксуючої здатності ґрунту висівають активні азотфіксуючі культури і вносять бактеріальні добрива.

Айлант високий:
1 — гілка з квітками;
2 — тичинкова квітка;
3 — маточкова квітка;
4 — плоди.

АЗОТФІКСУ́ЮЧІ МІКРООРГАНІ́ЗМИ, азотфіксатори — мікроорганізми, що засвоюють молекулярний азот повітря. До А. м. належать бактерії з роду Rhizobium (*бульбочкові бактерії*), деякі *актиноміцети* й мікроорганізми, що утворюють бульбочки на коренях небобових рослин. Активними азотфіксаторами є вільноживучі мікроорганізми, що заселяють ґрунт і водойми: *азотобактер, клостридій* (Clostridium pasteurianum), деякі синьо-зелені водорості. Фіксують атмосферний азот і деякі види цвілевих грибів, дріжджів, спірохет тощо. А. м. збагачують ґрунт на азот, забезпечують рослини азотом у доступних формах. Відіграють значну роль у кругообігу азоту в природі.

АЗПАК (англ. ASPAC; Asian and Pacific Council), Азіатсько-тихоокеанська рада — регіональна організація ряду капіталістичних країн на Далекому Сході та в зх. частині Тихого ок. Створена в червні 1966 на установчій конференції в Сеулі. Її учасники — Японія, Австралія, Нова Зеландія, Таїланд, Філіппіни, Південна Корея, Тайвань, Малайзія. АЗПАК формально ставить своїм завданням проведення консультацій з екон., культ. і соціальних питань. Насправді являє собою політ. союз, спрямований проти соціалістичних країн Азії і нац.-визвольного руху в регіоні, де розміщені члени ради. Найвищий орган АЗПАК — сесія міністрів закорд. справ країн-учасниць, між сесіями — постійний к-т. Штаб-квартира АЗПАК — у Бангкоку (Таїланд).

АЗУРИ́Т (від франц. azur — синява, блакить) — мінерал класу карбонатів. $Cu_2Cu(OH)_2[CO_3]_2$. *Сингонія* моноклінна. Густ. 3,7—3,9. Твердість 3,5—4. Колір темно-синій. Блиск скляний. Родовища А. відомі на Алтаї, Україні (Донбас, Придністров'я). А. іноді використовують як мідну руду. З чистого азуриту виготовляють синю фарбу.

АЇД ("Αιδης), Плутон — у грецькій міфології бог підземного світу і царства померлих, брат *Зевса, Посейдона* й *Деметри*. А. називають також уявний потойбічний світ. Культ А. частково прийняло християнство.

АЇЛ — 1) У киргизів і алтайців у минулому поселення кочового або напівкочового типу, що звичайно складалося з родичів. У алтайців А. наз. й окреме житло (юрта або курінь) з садибою. 2) У монгольських народів кочова сімейна група. 3) В Кирг. РСР сільська адм.-тер. одиниця. В зв'язку з цим сільські Ради Кирг. РСР наз. «аїльні і сільські Ради народних депутатів».

А́ЇР — рід рослин род. ароїдних. Те саме, що й *лепеха*.

АЙБЕ́К [літ. псевд. Муси Ташмухамедова; 28.XII 1904 (10.I 1905), Ташкент — 1.VII 1968, там же] — узбецький радянський письменник, акад. АН Узб. РСР (з 1943), нар. письменник Узбекистану (з 1965). Член КПРС з 1948. Друкувався з 1923. Перша зб. віршів «Почуття» (1926). Автор творів про боротьбу узб. народу проти феод. гніту та про соціалістичні перетворення в Узбекистані (поеми «Помста», 1932; «Коваль Джура», 1933; «Хамза», 1948; романи «Священна кров», 1943; «Навої», 1945; «Вітер золотої долини», 1950; «Сонце не згасне», 1958; «Великий шлях», 1965). Перекладав твори О. Пушкіна, М. Лермонтова, Й.-В. Гете, М. Горького та ін. Нагороджений 2 орденами Леніна та ін. орденами. Держ. премія СРСР, 1946.

Тв.: Укр. перекл.— Навої. К., 1950; Вітер золотої долини. К., 1956; Дитинство. К., 1965; Священна кров. К., 1971; Рос. перекл.— Сочинения, т. 1—5. Ташкент, 1962—64.

Г. Г. Гафурова.

АЙВА́ (Cydonia) — рід рослин род. розових, підрод. яблуневих. Дерева й кущі вис. 1,5—5 *м*. Один вид — А. довгаста. Батьківщиною вважають Кавказ і Серед. Азію. А. культивують у Пн. Америці, Іспанії, на Балканах, у Японії; в СРСР — на Кавказі, у Нижньому Поволжі, в Серед. Азії, Молдавії, на Україні — гол. чин. на Пд., а також у Закарп. і Чернів. обл. Плодоносить на 3—4-й рік. Плоди від 30 *г* до 2,5 *кг*, кулясті і грушовидні, лимонно-жовті, тверді, кисло-солодкі, терпкі, ароматні, містять 5—12% цукрів і бл. 1% к-т; споживають їх здебільшого переробленими (варення, желе, компоти, цукати та ін.). Урожайність — до 100—140 *ц/га*. А. використовують як підщепу для одержання низькорослих форм груші. В УРСР пошир. сорти: Анжерська, Берецького, Міча врожайна, Португальська, Берегівська, Алуштинська, Бахчисарайська.

І. Н. Гегельський.

АЙВА́ ЯПО́НСЬКА — див. *Хеномелес*.

АЙВАЗО́ВСЬКИЙ (Гайвазовський) Іван Костянтинович [17(29).VII 1817, Феодосія — 19.IV (2.V) 1900, там же] — російський живописець. Вірменин за походженням. В 1833—37 навчався в петербурзькій Академії мистецтв у М. *Воробйова*. З 1845 — академік, з 1887 — почесний член петерб. АМ. Член багатьох іноземних академій. З 1894 — член Т-ва пд.-рос. художників. З 1845 жив у Феодосії. Написав близько 6 тис. творів. Своєрідність творчості А.— в романтичному зображенні величі мор. стихії, відваги людей, що борються з морем («Дев'ятий вал», 1850; «Чорне море», 1881; «Серед хвиль», 1898). Багато творів А. присвятив змалюванню подвигів моряків рос. флоту («Чесменський бій», 1848; «Синопський бій», 1854). Окремі картини присвячені О. С. Пушкіну («О. С. Пушкін на березі Чорного моря» та ін.). А.— автор картин на укр. теми: «Чумацька валка» (1855), «Український пейзаж» (1868), «Млин на березі річки. Україна» (1880), «Весілля на Україні» (1891) та ін. У Феодосії 1880 А. збудував художню майстерню і картинну галерею, яку заповів місту (див. *Феодосійська картинна галерея* імені І. К. Айвазовського). Іл. див. на окремому аркуші, с. 48—49.

Літ.: Барсамов Н. С. И. К. Айвазовский. М., 1967.

АЙВА́Н, ейван, іван, ліван — 1) Тераса в середньоазіатських житлах, мечетях з плоским покриттям, що підтримується колонами або стовпами. 2) Велике склепінчасте приміщення, відкрите у внутріш-

Айван у палаці Таш-Хаулі в Хіві. 1832—41.

ній двір. А. характерні для парфянської та сасанідської архітектури, а також культової й палацової архітектури Серед. і Бл. Сходу часів середньовіччя.

АЙГЕ́Н (Aygen) Решад Еніс (н. 1909, Стамбул) — турецький письменник. Почав друкуватися 1930. Перша збірка оповідань — «Я в ймаю свою шпагу» (1930). Романи: «В ім'я закону» (1932), «Пролунав гонг» (1933), «Заговорила ніч» (1935) та ін. В 40—50-х рр. написав романи «Наша боротьба за хліб» (1947), «Стіна плачу» (1949), «Готель» (1953), «Деспот» (1957) та ін. Найвизначніший роман — «Запах землі» (1944) — про тяжке життя тур. селян. Твори А. відзначаються гуманізмом, демократичною спрямованістю.

АЙГУ́ЛЬСЬКЕ О́ЗЕРО, Кирське озеро — одне з групи *Перекопських озер* у Кримській обл. УРСР. Довж. 18 *км*, найбільша шир. 4,5 *км*, глиб. 0,1—0,3 *м*. Берегова лінія дуже звивиста, багато островів. Живиться підземними водами. Солоність ропи влітку до 23—27‰. У посушливі роки осідає сіль.

АЙГУ́НСЬКИЙ ДО́ГОВІ́Р 1858 — договір між Росією і Китаєм, підписаний 16 (28). V в м. Айгуні (м. Хейхе в КНР). За А. д. юридично встановлювалася належність до Росії лівого берега р. Амуру від р. Аргуні до гирла; правий берег р. Амуру до р. Уссурі закріплювався за Китаєм. Регламентував режим плавання по Амуру, Уссурі і Сунгарі. Остаточно кордон, встановлений по р. Уссурі, був затверджений *Пекінським договором 1860*.

АЙДА́Р — річка в Бєлгородській обл. РРФСР і Ворошиловградській обл. УРСР, ліва притока Сіверського Дінця. Довж. 264 *км*, пл. бас. 7420 *км*². Бере початок на Пд. Середньоруської височини. Замерзає в грудні, скресає на початку березня. Використовується для зрошення. На А.— м. Старобільськ.

АЙДА́ХО — штат на Пн. Зх. США. Пл. 216,4 тис. *км*². Нас. 713 тис. чол. (1970). Корінні жителі штату — індіанці, живуть у резерваціях. Адм. центр — м. Бойсе. В пн. і центр. частинах — Скелясті гори та сх. окраїна Колумбійського плато, на Пд.— рівнина р. Снейку. На рівнинах переважає степова та напівпустельна рослинність, на схилах гір — ліси. Важливий район гірничодобувної пром-сті (добування срібла, свинцю, цинку, фосфоритів). Кольорова металургія та обробка деревини. Підприємства харч. пром-сті. С. г. розвинуте в пд. частині А. Більше третини оброблюваної площі штату зрошується. Провідна культура — картопля, вирощують цукр. буряки, пшеницю, кормові культури. Садівництво. Бл. половини вартості товарної с.-г. продукції дає тваринництво, головним чин. м'ясного напряму. Лісозаготівлі. Туризм (Сонячна долина та ін.).

АЙДІ́Т (Aidit) Діпа Нусантара (30.VII 1923, о. Суматра — 22.XI 1965) — діяч робітничого і комуністичного руху Індонезії. Н. в сім'ї робітника. Закінчив комерційну школу та індонез. Академію сусп.-політ. наук. З 1943 — член Комуністичної партії Індонезії (КПІ). Під час япон. окупації очолював патріотичну орг-цію «Рух вільної Індонезії». В 1945 його заарештовувала япон., а потім англоголл. військ. влада. Після проголошення незалежності Індонезії — на керівній роботі в молодіжних орг-ціях. З 1947 — член ЦК, з 1948 — член Політбюро ЦК Компартії Індонезії, з 1951 — секретар, з 1954 — генеральний секретар ЦК КПІ, з 1959 (у зв'язку із скасуванням посади генерального секретаря) — голова КПІ. З 1959 обіймав ряд важливих держ. посад. Став жертвою терору, розв'язаного реакцією проти КПІ.

АЙДУКЕ́ВИЧ (Ajdukiewicz) Казімеж (12.XII 1890—12.IV 1963) — польський логік і філософ, дійсний член Польської АН (з 1952). У 1925—38 — професор Львівського і Варшавського ун-тів. У 1938 очолював Познанське філос. т-во. Розробив семантичну теорію мови, в ряді праць дав філос. оцінку та тлумачення досягнень загальної і математичної логіки.

А́ЙЄР (Ayer) Алфред-Джулс (н. 29.X 1910) — англійський бурж. філософ-неопозитивіст. Професор Оксфордського ун-ту. Під час навчання у Відні брав участь у роботі *Віденського гуртка*. В своїх працях зосереджує увагу на питаннях природи людського знання, його вірогідності, сутності об'єкта пізнання, причинності тощо. Тим самим А. відходить дещо від традиційної доктрини *логічного позитивізму*, яка, називаючи подібні питання «метафізичними», відкидає їх як «псевдопроблеми». В цілому А. лишається на позиціях *неопозитивізму*, оскільки досліджує ці проблеми за допомогою семантичного аналізу відповідних понять і категорій. *І. В. Бичко.*

А́ЙЗЕНВЕРГ Давид Єфремович [30.VIII (12.IX) 1908, Миколаїв] — український рад. геолог і палеонтолог. Член КПРС з 1947. У 1938 закінчив Київ. ун-т. З 1962 — зав. відділом Ін-ту геологіч. наук АН УРСР. Осн. дослідження стосуються стратиграфії, палеогеографії верхнього палеозою і палеонтології, зокрема характеристики і розчленування карбонових відкладів Донбасу та прилеглих районів. Держ. премія УРСР, 1976.

Г. І. Молявко.

АЙЗЕНШТО́К Іеремія Якович [н. 20.II (4.III) 1900, Єлисаветград, тепер Кіровоград] — український і російський рад. літературознавець. Член КПРС з 1942. Автор праць з історії рос. і укр. літератур, рос.-укр. літ. зв'язків, текстології. Дослідник творчості Г. Квітки-Основ'яненка, Є. Гребінки, Т. Шевченка. Здійснив текстологічну підготовку академічних та ін. видань творів М. Гоголя, Г. Успенського, М. Чернишевського, М. Некрасова, І. Котляревського, П. Гулака-Артемовського, І. Манжури, М. Коцюбинського, І. Франка. За його редакцією 1925 вийшло перше повне, коментоване видання «Щоденника» Т. Шевченка.

АЙЛА́НТ (Ailanthus) — рід рослин род. симарубових. Дерева з непарноперистими листками і дрібними квітками, зібраними у волоть. Плід — крилатка. Бл. 10 видів, поширених у Пд. і Сх. Азії та Австралії. В СРСР — 3 види. Як декоративну рослину та для закріплення ярів і крутосхилів вирощують (на Кавказі, в Серед. Азії, на Пд. Зх. УРСР) А. в и с о к и й, або к и т а й с ь к и й я с е н (A. altissima) — до 30 *м* заввишки, з розлогою кроною і світло сірою корою. Легко дичавіє. Деревина міцна.

АЙМА́К — 1) Місцева назва адм. одиниць (районів) у Бурятській АРСР і Горно-Алтайській автономній області РРФСР. 2) Основна адм.-тер. одиниця в МНР. 3) У монголів за феодалізму велике володіння (уділ або ханство). В тюркських, монг. і почасти тунгусо-маньчжурських мовах родоплемінний підрозділ (рід, плем'я, народ).

АЙМА́КИ — група народностей, які живуть у пн.-зх. і центральних областях Афганістану. Див. *Чаараймаки*.

АЙМАРА́ — індіанська народність Пд. Америки. Осн. частина живе навколо оз. Тітікака і на Болівійському плато — в пд. частині деп. Пуно (в Перу), в деп. Ла-Пас і Оруро (в Болівії). Чисельність — 2 млн. чол. (1975). Мова — аймара. Предки А. були творцями доінківської культури Тіауанако (1-е тис. н. е.), пам'ятки якої свідчать про давню високу цивілізацію. В 16 ст. були завойовані іспанцями. Зберегли мову і значною мірою культуру. Осн. заняття — землеробство, скотарство, рибальство. За релігією — католики.

АЙМУРЗА́ЄВ Жолмурза Мурзайович (н. 9.V 1916, Чимбайський округ, тепер Каракалпацька АРСР) — каракалпацький рад. письменник, засл. діяч мистецтв Узб. РСР (з 1946). Член КПРС з 1946. Друкується з 1927. Перша зб. «Вірші» (1935). Автор зб. «До героїчної боротьби» (1942), «Потік» (1946), «Мої герої» (1949) та ін.— про становлення Рад. влади в Каракалпакії; п'єс «Бердах» (1958) і «Айгул-Абат» (1959) та роману «На берегах Амудар'ї» (1958) — про повоєнне каракалпацьке село. Автобіографічна повість «Серце сироти» (1967). Ряд віршів і поем присвятив Україні: «У вогні», «Аральське море» (про Т. Г. Шевченка). Перекладав твори О. Пушкіна, Т. Шевченка, І. Франка. Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора та 3 орденами «Знак Пошани».

АЙНА́ЛОВ Дмитро Власович [8 (20). II 1862, Маріуполь, тепер Жданов — 12.XII 1939, Ленінград] — російський рад. історик мистецтва, чл.-кор. АН СРСР (з 1914). Навчався в Новоросійському ун-ті в Одесі в Н. П. *Кондакова*. Осн. праці: «Елліністичні основи візантійського мистецтва» (1900), «Візантійський живопис XIV століття» (1917), «Етюди про Леонардо да Вінчі» (1939). Кілька досліджень присвятив давньоруському мистецтву («Києво-Софійський собор», у співавторстві з Є. К. Редіним, 1889; «Архітектура чернігівських церков», 1909).

Айбек.

І. К. Айвазовський.

Д. Н. Айдіт.

Айні.

Ч. Айтматов.

А́ЙНИ — народність на о. Хоккайдо (Японія). Чисельність — бл. 20 тис. чол. (1975, оцінка). Говорять айнською і японською мовами. За мовою і фіз. типом дуже відрізняються від японців. А. мають самобутню культуру, фольклор; останнім часом поступово асимілюються японцями.

АЙНІ [справж. ім'я — Садріддін Саїд Муродзода; 15 (27). IV 1878, с. Соктаре, бл. м. Гіждувана, тепер Бухарської обл. Узбецької РСР — 15.VII 1954, Душанбе] — таджицький рад. письменник, учений, громадський діяч, перший президент АН Тадж. РСР (з 1951), засл. діяч науки Тадж. РСР, почесний акад. АН Узб. РСР. Основоположник тадж. і один із зачинателів узб. рад. л-р. Писав тадж. і узб. мовами. Одним з перших тадж. письменників став на бік пролет. революції (зб. «Іскри революції», 1923). У сатиричному творі «Бухарські кати»(1920)викривав феод. лад. Повість «Одіна» (1924), романи «Дохунда» (1930) і «Раби» (1934) — своєрідна трилогія, епічна картина життя і боротьби тадж. народу протягом минулого століття. Осн. твір — автобіографічна повість «Спогади» (укр. переклад «Бухара»). Депутат Верховної Ради СРСР 3—4-го скликань Держ. премія СРСР, 1950. Нагороджений 3 орденами Леніна та ін. орденами.

Тв.: Укр. перекл.— Смерть лихваря. К., 1958; Стара школа. К., 1959; Бухара. К., 1972; Рос. перекл.— Собрание сочинений, т. 1—6. М., 1971—75.

Літ.: Акобиров Ю., Харисов Ш. Садриддин Айни. М., 1968; Семенова С. Ф. Садріддін Айні. Короткий бібліографічний покажчик літератури. Львів, 1968.

А́ЙОВА — штат у центральній частині США, в межиріччі Міссурі та Міссісіпі. Пл. 145,8 тис. *км²*. Нас. 2,8 млн. чол. (1970). Адм. центр — м. Де-Мойн. Поверхня — погорбована рівнина (вис. до 500 *м* над р. м.). Лісостепова рослинність. Родючі чорноземні і чорноземовидні грунти. Ліси займають 7% території. А.— один з найважливіших с.-г. районів США. За вартістю с.-г. продукції займає 2-е місце в країні (після Каліфорнії). Гол. культура — кукурудза (за збором — 1-е місце в США). Вирощують також овес, сою, трави

Ай-Петринська яйла

Тваринництво м'ясного напряму. Пром-сть в основному пов'язана з переробкою с.-г. сировини (м'ясна, мол., борошномельна, олійниця ка та ін.). Виробн. с.-г. машин та інвентаря, зброї; видобування буд. матеріалів, вугілля.

АЙ-ПЕ́ТРИНСЬКА ЯЙЛА́ — платоподібний масив Кримських гір. Вис. до 1320 *м* (г. Беденекир). Поширені карстові форми рельєфу (див. *Карст*), багато шахт і печер. Тут знайдено кістки вимерлих тварин (печерного лева, печерного ведмедя, рисі, сайгака та ін.). Деякі печери (Висяча, Медова) оголошено пам'ятками природи. На А.-П. я.— заповідний буковий гай.

АЙ-ПЕ́ТРІ — вершина Головного пасма Кримських гір на *Ай-Петринській яйлі*, на Пн. від м. Алупки. Вис. 1233 *м*. Зубчасті скелі А.-П. круто обриваються до моря. Будується (1977) туристська канатна дорога, що з'єднає А.-П. з узбережжям.

АЙРТОН (Ireton) Генрі (3.XI 1611—26.XI 1651) — діяч *англійської буржуазної революції 17 століття*, сподвижник О. *Кромвеля*. Належав до поміркованих *індепендентів*. З 1649 — лорд-правитель Ірландії, жорстоко придушив нац. рух ірл. народу

АЙРШИ́РСЬКА ПОРО́ДА велика рогатої худоби — порода молочного напряму. Виведена у 18 ст. в графстві Айр (Шотландія). Поширена в Англії, Канаді, США, Австралії та скандінавських країнах. Масть червоно-ряба. Жива маса корів 410—525 *кг*, бугаїв —

Айрширська порода. Корова

690—750 *кг*. Річний надій молока від корови в серед. 3500 *кг*, жирномолочність 3,8 — 4%. А. п. добре пристосовується до різних умов. В СРСР розводять у Кар. АРСР, Кур., Моск., Новгор. та Ленінгр. областях.

АЙСБЕ́РГ (англ. iceberg, букв.— льодова гора) — велика брила льоду, що плаває в океані або морі. Утворюються внаслідок обламування крайових частин льодовиків, гол. чин біля Антарктиди, Гренландії та островів Канадського Арктичного архіпелагу. Довжина А. досягає кількох кілометрів, вис. над поверхнею води — 70—100 *м*. До 90% об'єму А. перебуває під водою. Зіткнення з А. буває причиною загибелі багатьох суден.

АЙСО́РИ—народ. Див. *Ассірійці*.

АЙСТРА (Aster) — рід рослин родини складноцвітих. Багаторічні трав'янисті рослини з дрібними квітками в поодиноких або зібраних у волоть кошиках з черепичастою обгорткою. Крайові квітки язичкові, голубі, білі, рожеві, лілові та інші. плідні; серединні — трубчасті, здебільшого жовті. Плід — сім'янка з чубчиком із волосків. Бл. 250 видів, поширених по всій земній кулі (крім Австралії). В СРСР — 26 видів, з них в УРСР — 6: 3 дикорослі і 3 декоративні види з Пн. Америки. Найпоширеніша А. верболиста (див. *Мороз*). Дикорослі А. зустрічаються в Степу, Лісостепу та на вапнякових схилах Карпат (А. альпійська) Див. також *Китайська айстра*.

АЙТІ́ЄВ Гапар Айтійович [15 (28). IX 1912, село Перший Тулейкен, тепер Ошської обл. Кирг. РСР] — киргизький рад. живописець, нар. художник СРСР (з 1971), чл.-кор. АМ СРСР (з 1974). Член КПРС з 1939. Вчився в Моск. худож. технікумі (1935—38). Автор пейзажів: «Колгоспне подвір'я» (1946), «Полудень на Іссик-Кулі» (1954), «Чабани» (1961), «Осінь у Чуйській долині» (1966), «Околиці Андіжана» (1967), «Тандир у полі» (1972). Нагороджений орденом Леніна, орденом Жовтневої Революції, ін. орденами та медалями.

АЙТМА́ТОВ Чингіз (н. 12.XII 1928, аїл Шекер Кіровського району Кирг. РСР) — киргизький рад. письменник, акад. АН Кирг. РСР (з 1974). Член КПРС з 1959. Закінчив Кирг. с.-г. ін-т (1953). У 1956—58— слухач Вищих літ. курсів СП СРСР. Пише кирг. і рос. мовами. Друкується з 1952. Майстер психологічного портрета. Герої А.— духовно сильні, гуманні, активні рад. люди [оповідання і повісті «Білий дощ» (1954), «Важка переправа» (1955), «Віч-на-віч» (1957), «Повісті гір і степів» (1962; Ленінська премія, 1963)]. Автор повістей «Материнське поле» (1963), «Прощай, Гульсари!» (1966; Держ. премія СРСР, 1968), «Білий пароплав» (1971), «Ранні журавлі» (1975). Ряд творів А. екранізовано. Повісті А. перекладено більш як 60 мовами світу. Депутат Верх. Ради СРСР 7—9-го скликань. Нагороджений орденом Леніна та 2 орденами Трудового Червоного Прапора.

Тв.: Укр. перекл.— Материнське поле. К., 1967; Повісті гір і степів. К., 1972; Джаміля. К., 1975; Рос. перекл.— Повести и рассказы. Фрунзе, 1975; Ранние журавли. М., 1976.

Літ.: Сердюк П. О. Чінгіз Айтматов. К., 1971; Воронов В. Чингиз Айтматов. М., 1976.

А. К. Садиков.

Айсберг.

АЙ-ТОДО́Р — мис на Пд. березі Криму, закриває з Зх. Ялтинську бухту. До берега падає стрімкими урвищами. На одному з них — мальовнича споруда «Ластівчине гніздо»(1911). Залишки рим. укріплення Харакс (1—3 ст.). Пам'ятка природи.

АЙША́-БІБІ́ — купольно-центричний мавзолей 11—12 ст. в селі Головачовці поблизу м. Джамбула Каз. РСР. А.-Б. збудований з обпаленої цегли, в плані квадратний, з колонами на кутах. На фасаді — багатий декор (різьблені теракотові плити з геом. і рослинним орнаментами та написами).

АЙЯ́ — крайній зх. мис Південного берега Криму. Вис. 557 *м*. На А.— відома пам'ятка природи — гай реліктової сосни Станкевича і деревовидного ялівцю.

А́КА (Асса) — рід вічнозелених рослин род. миртових. Те саме, що й *фейхоа*.

АКА́ ГЮНДЮ́З (Aka Gündüz; справж. ім'я — Еніс Авні; 1885, Салоніки — 7.XI 1958, Анкара) — турецький письменник. Учасник молодотур. революції 1908, політ. діяч. Найзначніші твори А. Г.— романи «Зірка Дікмена» (1928), «Невідомий солдат» (1930), «Мачуха» (1933), «Дочки цієї землі» (1935),— присвячені нац.-визвольній боротьбі тур. народу, соціально етичним проблемам, становищу жінки, вихованню молоді. Автор оповідань, п'єс, публіцистичних статей. За романами А. Г. знято декілька кінофільмів.

АКАБО́РІ Сіро (н. 20.X 1900) — японський хімік-органік і біохімік, член Японської АН, іноз. член АН СРСР (1966). Закінчив ун-т Тохоку (1925). Організатор і директор Ін-ту білка (1958), ректор Осакського ун-ту (з 1966), президент Ін-ту фіз. і хім. досліджень (з 1967). Праці присвячені вивченню структури білків.

АКАДЕМІ́ЗМ (франц. académisme) в образотворчому мистецтві — напрям, що склався в художніх академіях 16—19 ст. (див. *Академії художні*). Базувався на догматичному наслідуванні зовн. форм класичного (насамперед античного) мистецтва. Протиставляв реальному життю сюжети з міфології, Біблії, історії. А. виник в Італії (*Болонська школа живопису*). Відіграв на певному етапі позитивну роль у становленні худож. освіти. Після перетворення академій на держ. установи став офіц. напрямом і протистояв передовому реалістичному мистецтву. В Росії А. особливо активізувався в 40—50-х рр. 19 ст. Засилля А. викликало різкий протест з боку прогресивних художників (у т. ч. рос. *передвижників*). Серед відомих представників А.: Ш. Лебрен, Ж.-О.-Д. *Енгр* (Франція), А. *Канова* (Італія), Ф. *Бруні* (Росія). В широкому розумінні термін «академізм» застосовують також для визначення будь-якої канонізації, перетворення на непорушну норму ідеалів і принципів мистецтва минулого.

АКАДЕ́МІЇ АРХІТЕКТУ́РНІ — вищі наукові установи, що об'єднують видатних майстрів архітектури. Виконують роль науково-творчих центрів і водночас вищих худож. шкіл. У 1671 засновано першу А. а.— Королівську академію архітектури у Франції. Згодом подібні установи виникли в Ірландії (1823), Нідерландах (1908) та ін. З 1951 функціонує Німецька буд. академія в НДР. У 1934 організована Академія архітектури СРСР, 1945 — Академія архітектури УРСР; 1956 перетворені на Академію будівництва і архітектури СРСР і Академію будівництва і архітектури УРСР (існували до 1964). На їх базі було створено ряд архіт. наук. інститутів.

АКАДЕ́МІЇ ВІЙСЬКО́ВІ — див. *Військові навчальні заклади*.

АКАДЕ́МІЇ МУЗИ́ЧНІ — назва деяких музичних товариств, наукових і навчальних закладів, концертних організацій тощо. А. м. як об'єднання музикантів, поетів, філософів виникли в Італії в 2-й пол. 15 ст. Визначну роль відіграла римська А. м. (Аркадська), до якої входили композитори А. Кореллі, А. Скарлатті та ін. Згодом з'явилися спец. А. м., зокрема Болонська філармонічна (засн. 1666). Її членом був укр. композитор М. *Березовський*. Нерідко А. м. — це вищі муз. навч. заклади типу консерваторій (Королівська А. м. у Лондоні). В 70-х рр. 18 ст. існував задум організувати А. м. на Україні — в Кременчуку, але він не був здійснений. В Рад. Союзі, зокрема на Україні, існують наук. інституції музикознавчого профілю в системах академій наук.

АКАДЕ́МІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДА́РСЬКІ — 1) Вищі науково-дослідні установи в галузі сільського господарства. В СРСР — *Академія сільськогосподарських наук Всесоюзна* імені В. І. Леніна (ВАСГНІЛ), яка має 3 зональні відділення, зокрема в Києві — *Південне відділення Всесоюзної академії сільськогосподарських наук* імені В. І. Леніна. 2) Вищі навчальні заклади та наукові центри, що готують спеціалістів для сільського господарства. В СРСР — Московська сільськогосподарська академія ім. К. А. Тімірязєва, *Українська сільськогосподарська академія*, Білоруська сільськогосподарська академія та ін.

АКАДЕ́МІЇ ХУДО́ЖНІ — науково-творчі центри в галузі образотворчого мистецтва, а також вищі навчальні заклади. Перші А. х. виникли в 16 ст. в Італії як вільні об'єднання художників (Болонська академія, бл. 1585). У 1648 засновано Королівську академію живопису й скульптури в Парижі. В 17—18 ст. створюються А. х. у Відні (1692), Берліні (1694), Лондоні (1768). На ранніх етапах діяльність А. х. мала прогресивний характер. З 19 ст. А. х. стали виразниками офіц мистецтва, відірваного від життя і передових ідей. Назви академій часто привласнювали собі приватні художні студії (наприклад, академія Жюльєна в Парижі). В 1757 засновано Академію художню в Петербурзі. В 1764 її перетворено на Імператорську академію мистецтв (існувала до 1918). Вона відіграла велику роль у вихованні вітчизняних мистецьких кадрів. Проте з середини 19 ст. стала опорою ідеалістичної естетики *академізму*, що протистояв розвиткові прогресивного реалістичного мистецтва. Найвидатніші художники, які виховувалися в академії (О. *Іванов*, К. *Брюллов*, Т. *Шевченко* та ін.), відходили від офіц. канонів, насаджуваних нею. Під впливом дальшого розвитку демократичного руху в країні представники передового реалістичного мистецтва виступали проти ідейно-творчого спрямування, що панувало в академії. В 1863 група її вихованців, яку очолював І. *Крамськой*, публічно покинула навч. заклад і об'єдналася в артіль художників. Передове реалістичне мистецтво розвивалося, долаючи канони академізму (див. *Передвижники*). Однак завдяки діяльності таких визначних художників-педагогів, як П. *Чистяков*, І. *Рєпін*, А. *Куїнджі* та інших, академія зберігала своє значення як школа професійної майстерності. В 2-й пол. 19 ст.— на поч. 20 ст. в петерб. Академії мистецтв виховувалися укр. художники В. *Орловський*, С. *Васильківський*, М. *Мурашко* і О. *Мурашко*, М. *Самокиш*, М. *Пимоненко*, Ф. *Кричевський*, О. *Шовкуненко*, К. *Трохименко* та ін. У 1933 створено Всерос. академію мистецтв у Ленінграді як вищий навч. заклад. У 1947 її реорганізовано в *Академію мис-*

Ай-Тодор. «Ластівчине гніздо»

Ай-Петрі.

Айя — мис на Південному березі Криму.

тецтв СРСР в Москві. В Рад. Союзі назви академій мають навч. худож. заклади в Ризі й Тбілісі. А. х. є в Болгарії, Польщі, Чехословаччині та ряді ін. країн.

АКАДЕ́МІК — в СРСР дійсний член Академії наук СРСР, академій наук союзних республік і деяких галузевих академій. А. обираються Загальними зборами даної академії. В АН СРСР існують також звання почесний А. та іноз. член, в АН союзних республік — почесний член. Звання А. є також у деяких академіях зарубіжних країн. В дореволюц. Росії звання А. присвоювалось, крім дійсних членів Петерб. АН, професорам Військово-мед. академії (після 25-річної служби, за балотуванням); художникам — від Академії мистецтв; письменникам, обраним членами Розряду красного письменства Петерб. АН (почесний академік).

«АКАДЕМІ́ЧНА ГРОМА́ДА» — товариство студентів-українців у Львові, що виникло на базі *«Академічного братства»* і студентського т-ва «Ватра». Існувало 1896—1921. «А. г.» мала фахові гуртки і наук. секції, видавала журн. «Молода Україна». З 1908 проводила освітню роботу серед населення. Закрита польс. урядом у зв'язку з переслідуванням *Львівського таємного університету*

«АКАДЕМІ́ЧНЕ БРА́ТСТВО» — товариство студентів-українців у Львові. Засн. 1882. Т-во мало читальню і б-ку, організовувало лекції, наук. гуртки, літ. і артистичні вечори. Діяльність «А. б.» була спрямована проти нац. гніту Габсбурзької монархії. Пізніше на базі «А. б.» виникло т-во *«Академічна громада»*. З «А. б.» співробітничала прогресивна укр. професура Львів. ун-ту. В його роботі брав участь І. Франко.

Б. Н. Митюров.

АКАДЕМІ́ЧНИЙ — 1) Визначення тих чи інших явищ, процесів, пов'язаних з *академією* як науковою установою (академічне видання) або вищим навчальним закладом (академічний рік, академічна година). 2) Пов'язаний з традиціями, канонами, властивими *академізмові* (академічний живопис). 3) Почесне найменування, що присвоюється театрам в СРСР. 4) Суто теоретичний.

«АКАДЕМІ́ЧНИЙ ГУРТО́К», «Академический кружок» — львівський гурток студентської молоді москвофільського напряму. Засн. 1871. У травні 1876 формально об'єднався із студентським народовським гуртком «Дружний лихвар». У 1874—77 «А. г.» видавав журн. *«Друг»*. Очолювана І. Франком демократична група «А. г.» і редакція журналу (М. Павлик, І. Белей та ін.) вели гостру боротьбу проти *«москвофілів»* і *«народовців»*. «А. г.» видав альманах «Дністрянка» (1876). Після арешту (1877) І. Франка, М. Павлика, О. Терлецького «А. г.» знову набрав москвофільської орієнтації.

«АКАДЕМІ́ЧНИЙ ЛЕГІО́Н» — збройні студентські організації, що брали активну участь у *революції 1848—49 в Австрії*. Створені в березні 1848 у Відні та Львові. Зокрема львів. «А. л.» налічував бл. 900 чол.— студентів місцевого ун-ту, робітників, ремісничої молоді, політ. емігрантів. Під час *Львівського збройного повстання 1848* «А. л.» був найбільш боєздатною його частиною, він на барикадах боротьбу проти сил контрреволюції. За умовами капітуляції, яку підписали керівники львів. нац. гвардії (воєнізоване формування жителів міста), «А. л.» було розпущено. Багато його учасників зазнали репресій

АКАДЕМІ́ЧНИЙ РІК — період занять, від їх початку і до кінця, у вузах (як правило, 8—10 місяців). Назва «академічний рік» вживається у ряді країн і відповідає термінові *навчальний рік*, прийнятому в СРСР для всіх навч. закладів.

АКАДЕМІ́ЧНІ СУ́ДНА — спортивні гребні човни з кочетами. Розрізняють судна для одного, двох, чотирьох та восьми веслярів, судна, де весляр діє двома веслами, і судна, де він діє одним веслом. Виготовляють А. с. (мал.) видовженої форми з водостійких порід дерева або пластику; обшивка набірна або гладенька.

АКАДЕ́МІЯ (грец. *Ἀκαδήμεια, Ἀκαδημία*, від імені міфічного героя Академа, на честь якого названо місцевість поблизу Афін) — 1) Давньогрецька філософська школа, заснована Платоном (див. *Академія платонівська*). 2) Вищі наукові центри — Академія наук СРСР, академії наук союзних республік, академії наук зарубіжних країн, галузеві А. (мед., пед., с.-г. та ін. наук). 3) Вищі навчальні заклади (А. військова, сільськогосподарська тощо). Див. статті про окремі академії

АКАДЕ́МІЯ КОМУНІСТИ́ЧНОГО ВИХОВА́ННЯ імені Н. К. Крупської, АКВ — вищий педагогічний навчальний заклад (1923—35). Створена на базі Академії соціального виховання, що існувала з 1919. Готувала викладачів та працівників освіти і культури, проводила наук. роботу в галузі марксистської педагогіки. В 1927 при академії було створено вечірній Пед. ун-т для підвищення кваліфікації працівників освіти. В АКВ викладали Н. К. Крупська, П. П. *Блонський* та ін. У 1934 академію переведено з Москви до Ленінграда і 1935 перетворено на Комуністичний пед. ін-т ім. Н. К. Крупської, який 1941 було злито з Ленінгр. пед. ін-том ім. О. І. Герцена. АКВ підготувала бл. 4 тис. працівників освіти і культури, які подали велику допомогу в галузі культ. будівництва нац. республікам СРСР, у т. ч. Україні.

АКАДЕ́МІЯ МЕДИ́ЧНИХ НАУ́К СРСР (АМН СРСР) — вища медична наукова установа, що об'єднує видатних учених країни, які працюють у галузі медицини й охорони здоров'я. Засн. 30.VI 1944 в Москві.

В 1971 в Новосибірську організовано Сибірський філіал АМН СРСР. Основні завдання — розробка фундаментальних проблем: здійснення наук. досліджень з осн. напрямів експериментальної, профілактичної та клінічної медицини; організація спільних досліджень наук. установ АМН СРСР з установами зарубіжних країн; підготовка висококваліфікованих наук. працівників. Найвищий керівний орган АМН СРСР — Загальні збори дійсних членів (академіків) і членів-кореспондентів академії, що скликаються не рідше як один раз на рік. У період між сесіями Загальних зборів діяльністю установи керує Президія АМН (обирається на 4 роки). На 1976 у складі АМН СРСР налічувалося 113 дійсних членів, 158 чл.-кор. і 26 іноземних членів. В академії — 3 відділення: медико-біологічних наук; клінічної медицини; гігієни, епідеміології і мікробіології.

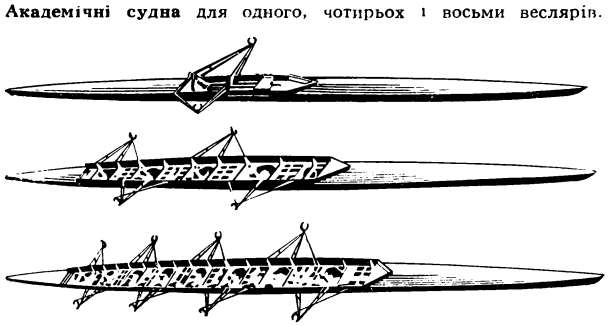
АКАДЕ́МІЯ МИСТЕ́ЦТВ СРСР (АМ СРСР) — вища наукова установа, яка об'єднує найвидатніших діячів рад. образотворчого мистецтва і здійснює науково-методичне керівництво підготовкою художніх кадрів. Створена 1947 на базі реорганізованої Всеросійської академії мистецтв. Покликана сприяти розвиткові принципів соціалістичного реалізму в практиці й теорії багатонац. рад. художньої культури. До системи АМ СРСР входять: Н.-д. ін-т теорії та історії образотворчих мистецтв, Худож. ін-т ім. В. І. Сурикова в Москві та Ін-т живопису, скульптури та архітектури ім. І. Ю. Рєпіна в Ленінграді (обидва — з серед. худож. школами), наук. б-ка; наук.-бібліографічний архів, творчі майстерні в Москві, Ленінграді й Києві та ін. В складі АМ СРСР (1976) — 48 дійсних членів, 78 членів-кореспондентів і 10 почесних членів (обираються з числа прогресивних діячів зарубіжного мистецтва). Президент — М. *Томський* (з 1968). Укр. рад. художники — дійсні члени АМ СРСР: М. *Божий*, В. *Бородай*, С. *Григор'єв*, В. *Касіян*, М. *Лисенко*, О. *Шовкуненко*, Т. *Яблонська*.

Літ.: Академия художеств СССР. 200 лет. М., 1959; Лисовский В. Г. Академия художеств. Л., 1972.

Л. В. Владич.

АКАДЕ́МІЯ МІЖНАРО́ДНОГО ПРА́ВА — заснована в січні 1914 з ініціативи ряду професорів і дипломатів європейських країн у Гаазі (Нідерланди) з метою сприяння вивченню міжнар. права й суміжних наук. Фінансується приватними орг-ціями (в т. ч. фондами

Академічні судна для одного, чотирьох і восьми веслярів.



Карнегі та Рокфеллера). Керівні органи: Вчена рада (кураторіум) і Адміністративна рада. Вчені-юристи СРСР та ін. соціалістичних країн беруть участь у роботі А. м. п. з 1957. Постійного професорсько-викладацького складу А. м. п. не має. Лекції під час щорічних сесій читають учені і дипломати з різних країн (у т. ч. з СРСР). Цикли лекцій А. м. п. друкує в щорічниках (видаються з 1915) франц. та англ. мовами. До 1977 опубліковано 145 томів.

В. М. Корецький.

АКАДЕ́МІЯ МІНІСТЕ́РСТВА ВНУ́ТРІШНІХ СПРАВ СРСР — вищий навчальний заклад, створений 1974 на базі Вищої школи МВС СРСР. Міститься в Москві. Діяльність А. МВС СРСР регламентована спец. статутом. Порядок комплектування та правила прийому в академію визначені МВС СРСР. Академія має ф-ти по підготовці керівних кадрів респ., крайових, обласних і районних органів внутр. справ, виправно-трудових установ, Вищі академічні курси, ад'юнктуру. В А. МВС СРСР діє рада з наук. та наук.-методичних питань. Академії надано право присуджувати вчені ступені кандидата і доктора юрид. наук.

Є. М. Гриценко.

АКАДЕ́МІЯ НАУ́К АЗЕРБАЙДЖА́НСЬКОЇ РСР—вища наукова установа Аз. РСР. Засн. 1945 в Баку на базі Азерб. філіалу АН СРСР. У складі академії 53 академіки і 49 членів-кореспондентів, 3 почесні академіки (1977). Президент — Г. *Абдуллаєв* (з 1970). В системі академії — 5 відділень: фіз.-тех. і матем. наук; хім. наук; наук про Землю; біол. наук; сусп. наук. Вони об'єднують 32 наук. установи, що налічують 4407 наук. співробітників, з них 250 докторів і 1733 кандидати наук. У 1975 створено наук. центр «Каспій» та Каспійську біол. станцію.У фундаментальній б-ці академії з філіалами — понад 2154 тис. друкованих одиниць. Академія видає рос. і азерб. мовами «Доклады Академии наук Азербайджанской ССР» (з 1945) та «Известия Академии наук Азербайджанской ССР» у 6 серіях, «Азербайджанский химический журнал» (з 1959; рос. мовою), журн. «Советская тюркология» (орган АН СРСР і АН Аз. РСР); праці ін-тів та ін. наук. л-ру. В 1975 АН Аз. РСР нагороджено орденом Дружби народів.

АКАДЕ́МІЯ НАУ́К БІЛОРУ́СЬКОЇ РСР — вища наукова установа БРСР. Засн. 1929 у Мінську на базі Ін-ту білорус. культури. В складі академії — 56 академіків і 71 член-кореспондент (1976). Президент — М. О. *Борисевич* (з 1969). У системі академії — 5 відділень: фіз.-матем. наук; фіз.-тех. наук; хім. та геол. наук; біол. наук; сусп. наук. Вони об'єднують 32 н.-д. установи (в т. ч. 27 ін-тів), що налічують 4852 наук. співробітники, з них 188 докторів і 1385 кандидатів наук. У фундаментальній б-ці академії ім. Я. Коласа — бл. 2,5 млн. друкованих одиниць. Академія видає «Доклады Академии наук БССР» (з 1957), «Вестник Академии наук БССР» у 7 серіях, «Инженерно-физический журнал» (з 1958), «Журнал прикладной спектроскопии» (з 1964), журнал «Дифференциальные уравнения» (з 1965), праці ін-тів та ін. наук. л-ру. В 1975 АН БРСР нагороджено орденом Дружби народів.

АКАДЕ́МІЯ НАУ́К ВІРМЕ́НСЬКОЇ РСР — вища наукова установа Вірм. РСР. Засн. 1943 в Єревані на базі Вірм. філіалу АН СРСР. У складі академії — 42 академіки і 48 членів-кореспондентів, 3 іноз. члени (1976). Президент — В. А. *Амбарцумян* (з 1947). У системі академії — 6 відділень: фіз.-матем. наук; фіз.-тех. наук і механіки; хім. наук; наук про Землю; біол. наук; сусп. наук. Вони об'єднують 31 н.-д установу, що налічує 2835 наук. співробітників, з них 170 докторів і 898 кандидатів наук. Серед наук. установ — Бюраканська астрофізична обсерваторія, фундаментальна б-ка та ін. Академія видає «Доклады Академии наук Армянской ССР» (з 1944), «Известия Академии наук Армянской ССР» (з 1940) у 5 серіях, журнали «Астрофизика» (з 1965), «Журнал экспериментальной и клинической медицины» (з 1961; рос. та вірм. мовами) та ін. праці ін-тів. У 1975 АН Вірм. РСР нагороджено орденом Дружби народів

АКАДЕ́МІЯ НАУ́К ГРУЗИ́НСЬКОЇ РСР — вища наукова установа Груз. РСР. Засн. 1941 у Тбілісі на базі Груз. філіалу АН СРСР і ряду ін-тів, які раніше належали до Тбіліського ун-ту. В складі академії — 59 академіків і 47 членів-кореспондентів (1977). Президент — І. Н. *Векуа* (з 1946). В системі академії — 9 відділень: математики і фізики; наук про Землю; прикладної механіки та процесів управління; хімії та хім. технології; біології; мед. проблем; проблем с.-г. наук; сусп. наук; мови та л-ри Вони об'єднують 42 н.-д. установи, що налічують 5626 наук. співробітників, з них 349 докторів і 1848 кандидатів наук. Серед наук. установ — Абастуманська астрофізична обсерваторія, обчислювальний центр, 3 бот. сади та ін. У Центр. наук. б-ці — понад 2 млн. друкованих одиниць. Академія видає рос. та груз. мовами наук. журн. «Сообщения Академии наук Грузинской ССР» (з 1940), 5 серій «Мацне» («Вісник», з 1960) і наук.-популярний журн. «Мецниереба да техніка» («Наука і техніка», з 1949), монографії, збірники тощо. В 1975 АН Груз. РСР нагороджено орденом Дружби народів.

АКАДЕ́МІЯ НАУ́К ЕСТО́НСЬКОЇ РСР — вища наукова установа Ест. РСР. Засн. 1946 в Таллінні. Частина наук. установ — у Тарту. В складі академії — 20 академіків і 21 член-кореспондент (1977). Президент — К. К. *Ребане* (з 1973). В системі академії — 3 відділення: фіз.-матем. і технічних наук; хім., геол. і біол. наук; сусп. наук. Вони керують наук. роботою 11 ін-тів. У 13 наук. установах академії налічується 952 наук. співробітники, з них 63 доктори і 532 кандидати наук. Серед наук. установ — Тартуська астрофізична обсерваторія ім. В. Струве, Таллінський бот. сад, Літ. музей ім. Ф. Р. Крейцвальда та ін. У наук. б-ці академії — бл. 2500 тис. друкованих одиниць. Академія видає «Известия Академии наук Эстонской ССР» (з 1952; ест., рос., англ. та нім. мовами) в 4 серіях, «Советское финно-угроведение» (з 1965; англ., нім., рос. та франц. мовами) та ін. журнали, праці наук. установ тощо. В 1975 АН Ест. РСР нагороджено орденом Дружби народів.

АКАДЕ́МІЯ НАУ́К КАЗА́ХСЬКОЇ РСР — вища наукова установа Каз. РСР. Заснована 1946 в Алма-Аті на базі Каз. філіалу АН СРСР. У складі академії — 53 академіки і 79 членів-кореспондентів (1976). Президент — А. М. *Кунаєв* (з 1974). У системі академії—5 відділень: фіз-матем. наук; наук про Землю; хіміко-технологічних наук; біологічних наук; суспільних наук. Вони об'єднують 31 н.-д. установу, яка налічує 3731 наукового співробітника, з них 177 докторів і 1493 кандидати наук. У Центр. наук. бібліотеці академії з її філіалами — понад 4317 тис. друкованих одиниць. Видає «Вестник Академии наук Казахской ССР» (з 1944) та 6 серій «Известий Академии наук Казахской ССР» (з 1939). В 1975 АН Казахської РСР нагороджено орденом Дружби народів.

АКАДЕ́МІЯ НАУ́К КИРГИ́ЗЬКОЇ РСР — вища наукова установа Кирг. РСР Засн. 1954 у м. Фрунзе на базі Кирг. філіалу АН СРСР. У складі академії — 24 академіки і 20 членів-кореспондентів (1976). Президент — К. К. *Каракеєв* (з 1960). В системі академії — 3 відділення: фіз.-тех. і матем. наук; хім.-технол. і біол. наук; сусп. наук. Вони об'єднують 19 н.-д. установ, що налічують 1230 наук. співробітників, з них 65 докторів і 520 кандидатів наук. Серед наук. установ — Тянь-Шанська високогірна фіз.-геогр. станція, біол. станція, горіхоплодова станція «Арслан-боб» та ін.

У Центр. наук. б-ці академії — 754 тис. друкованих одиниць. Видає «Известия Академии наук Киргизской ССР» (з 1959), монографії та ін. наук. праці з різних галузей знань. У 1975 АН Кирг. РСР нагороджено орденом Дружби народів.

АКАДЕ́МІЯ НАУ́К ЛАТВІЙСЬКОЇ РСР — вища наукова установа Латв. РСР. Засн. 1946 в Ризі. В складі академії — 21 академік і 30 членів-кореспондентів (1976).

Будинок **Академії мистецтв** у Ленінграді. Архітектори О. П. Кокорінов і Ж.-Б.-М. Валлен-Деламот. 1764—88.

Президент — О. К. *Малмейстер* (з 1970). У системі академії 3 відділення: фіз.-тех. наук; хім. і біол. наук; сусп. наук. Вони об'єднують 14 наук. установ, що налічують 1700 наук. співробітників, з них 80 докторів і 761 кандидат наук. Серед наук. установ — атомний реактор, радіоастрофізична обсерваторія, бот. сад та ін. Фундаментальна б-ка академії має 2444,8 тис. друкованих одиниць. Видає «Известия Академии наук Латвийской ССР» (з 1947; латис. і рос. мовами), 5 всесоюзних журналів: «Магнитная гидродинамика» (з 1965), «Механика полимеров» (з 1965), «Химия гетероциклических соединений» (з 1965), «Автоматика и вычислительная техника» (з 1967), «Химия древесины» (з 1974) та ін. журнали і наук. л-ру з різних галузей знань. У 1975 АН Латв. РСР нагороджено орденом Дружби народів.

АКАДЕ́МІЯ НАУ́К ЛИТО́ВСЬКОЇ РСР — вища наукова установа Лит. РСР. Засн. за Рад. влади 1941 у Вільнюсі. В складі академії — 24 академіки і 25 членів-кореспондентів (1976). Президент — Ю. Ю. *Матуліс* (з 1946). У системі академії — 3 відділення: фіз.-тех. і матем. наук; хім.-технологічних і біол. наук; сусп. наук. Вони об'єднують 13 н.-д. установ, що налічують 1582 наук. співробітники, з них 59 докторів і 724 кандидати наук. Серед наук. установ — обчислювальний центр, радіологічна лабораторія, бот. сад та ін. У Центр. наук. б-ці академії — понад 3065 тис. друкованих одиниць. Академія видає «Труды Академии наук Литовской ССР» у 3 серіях (з 1955; лит. і рос. мовами), наук. л-ру з різних галузей знань. У 1975 АН Лит. РСР нагороджено орденом Дружби народів.

АКАДЕ́МІЯ НАУ́К МНР — див. *Монгольська Академія наук*.

АКАДЕ́МІЯ НАУ́К МОЛДА́ВСЬКОЇ РСР —вища наукова установа Молд. РСР. Засн. 1961 в Кишиневі на базі Молд. філіалу АН СРСР. У складі академії — 19 академіків і 22 члени-кореспонденти (1977). В системі академії — 3 відділення: фіз.-тех. і матем. наук; біол. і хім. наук; сусп. наук. Вони об'єднують 19 н.-д. установ, що налічують 894 наук. співробітники, з них 59 докторів і 522 кандидати наук. У Центр. наук. б-ці академії — 909,5 тис. друкованих одиниць. Академія видає «Известия Академии наук Молдавской ССР» (з 1962) у 3 серіях, всесоюзний журн. «Электронная обработка материалов» (з 1965), «Лімба ші література молдовеняске» («Молдавська мова та література», з 1958) та ін. У 1975 АН Молдавської РСР нагороджено орденом Дружби народів.

АКАДЕ́МІЯ НАУ́К СРСР — найвища наукова установа СРСР, членами якої є найвидатніші вчені країни. Академія наук засн. 28.I (8.II) 1724 в Петербурзі, відкриття відбулося наприкінці 1725. Спочатку мала назву Академія наук і мистецтв, з 1803 — Імператорська АН, з 1836 — Імператорська Санкт-Петербурзька АН, з лютого 1917 — Російська АН, з 1925 — АН СРСР. З 1934 Президія та багато наук. установ АН містяться в Москві. В складі академії (1976) — 241 академік, 437 членів-кореспондентів та 57 іноземних членів академії. Президентами АН СРСР у рад. час були академіки О. П. *Карпінський* (1917—36), В. Л. *Комаров* (1936—45), С. І. *Вавилов* (1945—51), О. М. *Несмєянов* (1951—61), М. В. *Келдиш* (1961—75). З 1975 президент АН СРСР — А. П. *Александров*. Найвищим органом АН є Загальні збори, в період між сесіями Загальних зборів — Президія, яку обирають Загальні збори кожні 4 роки. АН має в своєму складі відділення — наук. і наук.-орг. центри, що об'єднують членів АН за відповідними галузями і напрямами наук. Діяльністю відділень і наук. установ керують 4 секції Президії АН СРСР (складаються з 16 відділень; 1972): секція фіз.-тех. і матем. наук (відділення: математики; заг. фізики та астрономії; ядерної фізики; фіз.-тех. проблем енергетики; механіки і процесів керування); секція хім.-технологічних і біол. наук (відділення: заг. і тех. хімії; фізико-хімії та технології неорганічних матеріалів; біохімії, біофізики та хімії фізіологічно активних сполук; фізіології; заг. біології); секція наук про Землю (відділення: геології, геофізики та геохімії; океанології, фізики атмосфери та географії); секція сусп. наук (відділення: історії; філософії та права; економіки; л-ри й мови). АН СРСР здійснює заг. наук. керівництво дослідженнями з найважливіших проблем природничих і сусп. наук у країні, що проводяться в АН союзних республік. При Президії АН СРСР є Рада по координації наук. діяльності АН союзних республік. До складу АН входять Уральський і Далекосхідний наукові центри АН СРСР і філіали АН СРСР: Башкирський, Дагестанський, Карельський, Кольський ім. С. М. Кірова, Комі і Казанський. У 1957 організовано *Сибірське відділення АН СРСР*, до якого пізніше ввійшли філіали: Бурятський, Східносибірський і Якутський. У 1975 в АН налічувалось бл. 250 наук. установ (у т. ч. бл. 50 у Сибірському відділенні). В установах АН СРСР (1975) працювало понад 160 тис. чол., у т. ч. понад 40 тис. наук. співробітників. Наук. установи АН мають аспірантуру. За видатні наук. праці й відкриття АН присуджує золоті медалі і премії імені визначних учених. Найвища нагорода АН СРСР — медаль ім. М. В. Ломоносова. Членами АН у 19 — на поч. 20 ст. були видатні вчені: математики П. Л. Чебишов, О. М. Ляпунов, А. А. Марков, В. А. Стеклов; астрономи В. Я. Струве, Ф. О. Бредихін; фізики В. В. Петров, Е. Х. Ленц, Б. С. Якобі, Б. Б. Голіцин; хіміки М. М. Зінін, О. М. Бутлеров, М. С. Курнаков; біологи А. М. Бекетов, К. М. Бер, О. О. Ковалевський; фізіолог І. П. Павлов; мінералог В. І. Вернадський (1919—21 — перший президент АН УРСР); історики С. М. Соловйов, В. Й. Ключевський та ін. АН обирала і обирає іноземних учених своїми почесними членами і членами-кореспондентами. В різний час в АН було обрано К.-Ф. Гаусса, Й.-В. Гете, А.-М. Ампера, Ч.-Р. Дарвіна, Г.-Л.-Ф. Гельмгольца, Л. Пастера, Е. Резерфорда, М. Борна, А. Ейнштейна, Д. Франка, Т.-Х. Моргана, Н. Бора та ін. Протягом усієї історії АН у її роботі брали активну участь укр. вчені. До революції тут працювали М. В. Остроградський, В. Я. Буняковський, В. С. Іконников та ін. За рад. часу академіками було обрано фізіолога О. О. Богомольця, лікаря М. Д. Стражеска, хіміка Л. В. Писаржевського, біохіміка О. В. Палладіна, мікробіолога Д. К. Заболотного, математиків М. М. Боголюбова, М. М. Крилова і М. О. Лаврентьєва, літературознавця О. І. Білецького, письменників М. Т. Рильського, О. Є. Корнійчука; членами-кореспондентами АН СРСР — хіміків А. В. Думанського, С. М. Реформатського, П. П. Будникова, О. І. Бродського; мовознавця Л. А. Булаховського та багатьох ін. На Україні працюють (1976) академіки АН СРСР — президент АН УРСР учений у галузі електрозварювання та металургії Б. Є. Патон, математики В. М. Глушков і О. В. Погорєлов, мовознавець І. К. Білодід, фізіолог П. Г. Костюк.

АН СРСР підтримує широкі міжнар. наук. контакти. Масштабні зв'язки встановилися з академіями наук ін. соціалістичних країн. Спільні зусилля вчених спрямовані на розв'язання проблем у магістральних напрямах природничо-тех. і сусп. наук, прискорення наступального ходу будівництва соціалізму і комунізму. Вагомим внеском у справу наук. співдружності стала перша зустріч президентів академій наук соціалістичних країн у Москві (лютий 1977). АН СРСР широко співробітничає з ученими й наук. установами багатьох д-в світу в розв'язанні проблем, які стоять перед всім людством: енергетики, сировини, охорони природного середовища, раціонального використання ресурсів Світового океану, боротьби з небезпечними хворобами. Виходячи з накреслень партії, АН СРСР здійснює широку програму фундаментальних досліджень, тісно

Будинок Президії **Академії наук СРСР.**

пов'язану з вимогами практики, наук.-тех. прогресу, з формуванням марксистсько-ленінського світогляду, управлінням нар. г-вом і д-вою, розв'язанням істор. завдання — органічно з'єднати досягнення наук.-тех. революції з перевагами соціалістичної системи. Академія видає 138 журналів, з них загальноакадемічні «Вестник АН СССР» (з 1931), «Доклады АН СССР» (з 1933), «Известия АН СССР» (з 1925) у 20 серіях, «Природа» (з 1912), «Космические исследования» (з 1963). В 1969 АН СРСР нагороджено орденом Леніна. В жовтні 1975 у зв'язку з 250-річчям їй вручено другий орден Леніна. ЦК КПРС, Верховна Рада СРСР і Рада Міністрів СРСР у привітанні АН СРСР, ученим, усім працівникам рад. науки на честь ювілею відзначили, що народ пишається своєю академією, високо оцінює її роль у розвитку рад. науки та її участь у житті країни.

Літ.: Брежнєв Л. І. Гордість вітчизняної науки. К., 1975; История Академии наук СССР, т. 1—2. М.— Л., 1958—64; Комков Г. Д., Левшин Б. В., Семенов Л. К. Академия наук СССР. Краткий исторический очерк. М., 1974.

АКАДЕ́МІЯ НАУ́К ТАДЖИ́ЦЬКОЇ РСР — вища наукова установа Тадж. РСР. Заснована 1951 у Душанбе на базі Тадж. філіалу АН СРСР. У складі академії — 22 академіки і 24 члени-кореспонденти, 1 почесний академік (1976). Президент — М. С. *Асимов* (з 1965). У системі академії — три відділення: фіз.-матем. і геол.-хім. наук; біол. наук; сусп. наук. Вони об'єднують 19 н.-д. установ, що налічують 1500 наук. співробітників, у т. ч. 52 доктори і 503 кандидати наук. У Центр. наук. б-ці академії — 1 241 918 друкованих одиниць. Академія видає «Доклады Академии наук Таджикской ССР» (з 1951), «Известия Академии наук Таджикской ССР» 3 відділень (з 1952; тадж. і рос. мовами), бюлетень Ін-ту астрофізики й журн. «Метеоры и кометы». У 1975 АН Тадж РСР нагороджено орденом Дружби народів.

АКАДЕ́МІЯ НАУ́К ТУРКМЕ́НСЬКОЇ РСР — вища наукова установа Туркм. РСР. Засновано 1951 в Ашхабаді на базі Туркм. філіалу АН СРСР. У складі академії — 20 академіків і 26 членів-кореспондентів (1977). Президент — А. Г. *Бабаєв* (з 1975). У системі академії — 3 відділення: фіз.-тех. і хім. наук; біол. наук; сусп. наук. Вони об'єднують 16 н.-д. установ, що налічують 868 наук. співробітників, з них 38 докторів і 415 кандидатів наук. Серед наук. установ — Пд.-Туркменистанська археологічна комплексна експедиція, Центр. ботанічний сад та ін. У Центр. наук. б-ці академії — 764,2 тис. друкованих одиниць.

Академія видає «Известия Академии наук Туркменской ССР» у 3 серіях (з 1944, туркм. і рос. мовами), журн. «Проблемы освоения пустынь» (з 1967) та ін. наукову літературу. В 1975 АН Туркм. РСР нагороджено орденом Дружби народів.

АКАДЕ́МІЯ НАУ́К УЗБЕ́ЦЬКОЇ РСР — вища наукова установа Узб. РСР. Засн. 1943 в Ташкенті на базі Узб. філіалу АН СРСР. У складі академії — 41 академік і 50 членів-кореспондентів (1976). Президент — А. С. *Садиков* (з 1966). У системі академії — 7 відділень: фіз.-матем. наук; механіки та процесів управління; наук про Землю; хім.-технологічних наук; біол. наук; філософ., екон. та юрид. наук; історії, мовознавства та літературознавства. Вони об'єднують Каракалпацький філіал та 31 н.-д. установу, що налічують 3621 наук. співробітника, з них 192 доктори і 1540 кандидатів наук. У фундаментальній наук. б-ці академії — 1955,9 тис. друкованих одиниць. Академія видає «Доклады Академии наук Узбекской ССР» (з 1944), «Известия Академии наук Узбекской ССР» у 2 серіях (з 1940), 8 журналів та ін. наук. л-ру. В 1975 АН Узб. РСР нагороджено орденом Дружби народів.

АКАДЕ́МІЯ НАУ́К УКРАЇ́НСЬКОЇ РСР — головний науковий центр в УРСР. Почала діяльність у лютому 1919 Президія АН перебуває в Києві. Спочатку називалась Українська АН (УАН), з 14.VI 1921 — Всеукраїнська АН (ВУАН), з 21.II 1936 — АН УСРР, з січня 1937 — АН УРСР.

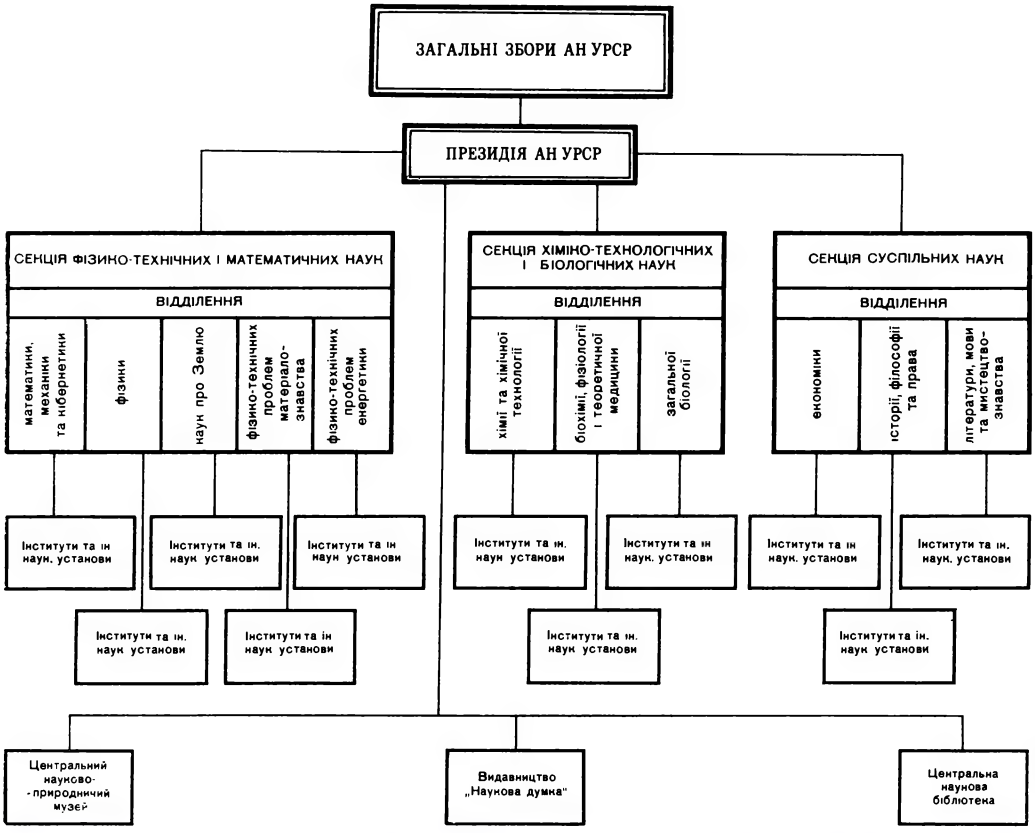
У 1919 працювали 3 відділи АН: істор.-філологічних, фіз.-матем. і соціально-екон. наук, які об'єднували 3 ін-ти, 26 кафедр, ряд комісій і к-тів. У 1920 почали виходити «Записки відділів Академії», 1922 створено в-во АН. На всіх етапах свого розвитку АН УРСР отримувала постійну допомогу від АН СРСР, працювала в тісному творчому контакті з її ін-тами та вченими. За роки довоєнних п'ятирічок АН УРСР стала осн. центром науки України, відіграла велику роль у соціалістичних перетвореннях, що відбувалися в республіці. Становлення укр. рад. науки проходило в боротьбі проти старої, бурж. ідеології. Передові укр. вчені вели гостру боротьбу за торжество марксистсько-ленінського світогляду, проти буржуазно-націоналістичних концепцій. У 1934 АН передано з системи Наркомосу УРСР у безпосереднє відання Раднаркому УРСР. Відбулися великі зміни в діяльності і структурі АН. Було організовано н.-д. ін-ти; при Президії створено Раду по вивченню продуктивних сил, Планову комісію, Редакційно-видавничу раду. В 1936 Раднарком УРСР затвердив новий статут АН. У 1940, після возз'єднання Зх. України з Рад. Україною, у Львові створено ряд відділів наук. установ Академії наук.

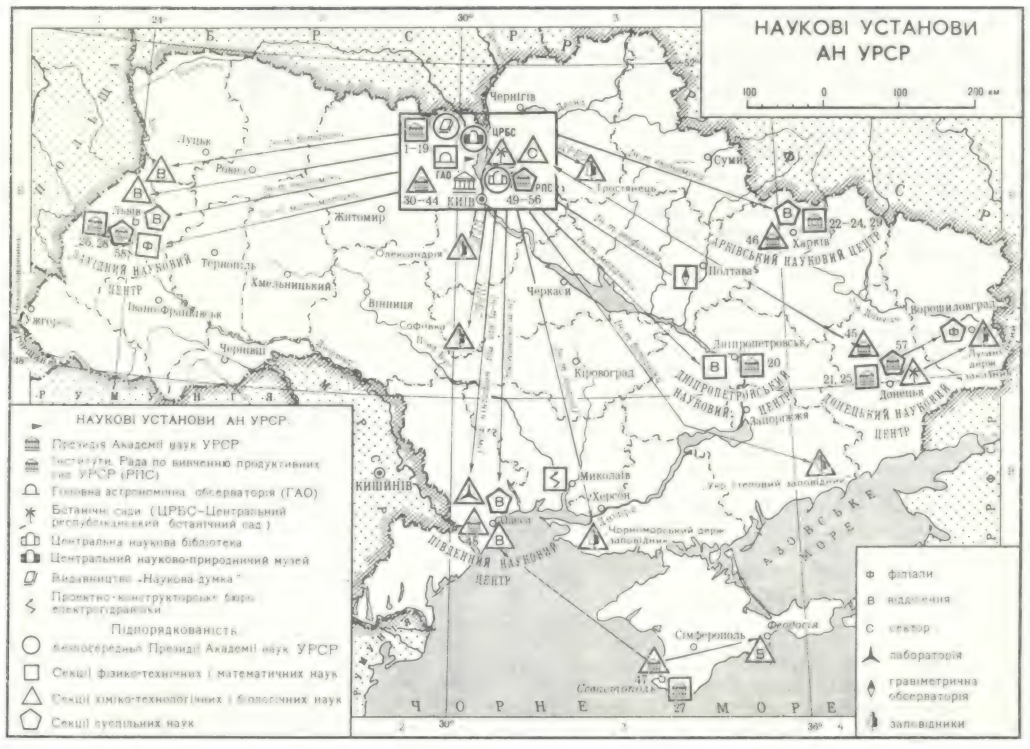
У роки Великої Вітчизн. війни 1941—45 АН, установи якої було евакуйовано (більшість ін-тів і Президія АН УРСР працювали в Уфі), спрямувала свою роботу на зміцнення обороноздатності країни. В жовтні 1941 при Президії АН було створено Наук.-тех. к-т сприяння обороні. Ін-ти АН досягли значних успіхів у ряді спец. галузей оборонної техніки, металургії, енергетики, с.-г. наук тощо. Зокрема, Ін-т електрозварювання вперше в світовій практиці здійснив автом. зварювання броньових сталей, що поліпшило бойові якості танків. За самовіддану роботу в роки Великої Вітчизн. війни і цінні наук. досягнення Рад. уряд нагородив ряд учених АН УРСР ними. За роки

Зустріч Генерального секретаря ЦК КПРС Л. І. Брежнєва з керівниками академій наук соціалістичних країн. Москва. 17 лютого 1977.

АКАДЕМІЯ НАУК УРСР

СТРУКТУРА АН УРСР





ІНСТИТУТИ АН УРСР, ПОЗНАЧЕНІ НА КАРТІ ЦИФРАМИ:

1 ордена Трудового Червоного Прапора Інститут математики
2 ордена Леніна Інститут кібернетики
3 гідромеханіки
4 механіки
5 проблем міцності
6 фізики
7 ядерних досліджень
8 напівпровідників
9 металофізики
10 теоретичної фізики
11 геологічних наук
12 геофізики
13 геохімії і фізики мінералів
14 ордена Леніна і ордена Трудового Червоного Прапора Інститут електрозварювання ім. Є. О. Патона
15 ордена Трудового Червоного Прапора Інститут проблем матеріалознавства
16 проблем лиття
17 ордена Трудового Червоного Прапора Інститут надтвердих матеріалів
18 технічної теплофізики
19 електродинаміки
20 геотехнічної механіки
21 прикладної математики і механіки
22 ордена Леніна Фізико-технічний
23 Фізико-технічний інститут низьких температур
24 ордена Трудового Червоного Прапора Інститут радіофізики і електроніки
25 Донецький фізико-технічний
26 геології і геохімії горючих копалин
27 Морський гідрофізичний
28 Фізико-механічний
29 проблем машинобудування
30 ордена Трудового Червоного Прапора Інститут фізичної хімії ім. Л. В. Писаржевського
31 загальної та неорганічної хімії
32 колоїдної хімії та хімії води
33 органічної хімії
34 хімії високомолекулярних сполук
35 газу
36 ордена Трудового Червоного Прапора Інститут біохімії ім. О. В. Палладіна
37 ордена Трудового Червоного Прапора Інститут фізіології ім. О. О. Богомольця
38 мікробіології і вірусології ім. Д. К. Заболотного
39 молекулярної біології і генетики
40 проблем онкології
41 ботаніки ім. М. Г. Холодного
42 зоології
43 гідробіології
44 фізіології рослин
45 фізико-органічної хімії і вуглехімії
46 проблем кріобіології і кріомедицини
47 ордена Трудового Червоного Прапора Інститут біології південних морів ім. О. О. Ковалевського
48 Фізико-хімічний
49 економіки
50 історії
51 філософії
52 держави і права
53 археології
54 літератури ім. Т. Г. Шевченка
55 ордена Трудового Червоного Прапора Інститут мовознавства ім. О. О. Потебні
56 мистецтвознавства, фольклору та етнографії ім. М. Т. Рильського
57 економіки промисловості
58 суспільних наук

орденами і медалями, а Є. О. Патонові 1943 і О. О. Богомольцеві 1944 було присвоєно звання Героя Соціалістичної Праці. В повоєнні роки було створено ряд нових н.-д. ін-тів, лабораторій та ін. наук. установ для розв'язання проблем кібернетики, теоретичної фізики, напівпровідників, радіофізики, електроніки, фізики низьких т-р, хімії високомолекулярних сполук, колоїдної хімії, хімії води тощо.

До складу академії входять 3 секції (фіз.-тех. і матем. наук; хімікотехнологічних і біол. наук; сусп. наук), які об'єднують 11 відділень: математики, механіки та кібернетики; фізики; наук про Землю; фіз.-тех. проблем матеріадознавства; фіз.-тех. проблем енергетики; хімії та хім. технології; біохімії, фізіології і теоретичної медицини; заг. біології; економіки; історії, філософії та права; л-ри, мови та мистецтвознавства. На 1.I 1977 в АН налічувалося 82 наук. установи і 59 госпрозрахункових підприємств дослідно-експериментальної бази, в яких працювало понад 63 тис. співробітників, у т. ч. 12,5 тис. наук. працівників. З них 121 академік і 179 членів-кореспондентів, 916 докторів і 6154 кандидати наук. Центральна наукова бібліотека АН УРСР налічує понад 10 млн. друкованих одиниць

Найвищим органом АН є Загальні збори. В період між сесіями Загальних зборів керівництво АН здійснює Президія на чолі з президентом, яку обирають Загальні збори строком на 4 роки. Президентами АН були академіки В. І. *Вернадський* (1919—21), В. І. *Липський* (1922—28), Д. К. *Заболотний* (1928—29), О. О. *Богомолець* (1930—46), О. В. *Палладін* (1946—62). З 1962 президент АН УРСР— Б. Є. *Патон*. АН УРСР працює над дальшим розвитком фундамент. досліджень — основи ефективного розв'язання першочергових завдань, які висуваються потребами розвитку нар. г-ва країни в цілому і республіки зокрема. АН веде дослідження майже в усіх галузях сучасної науки. Вчені України працюють над проблемами, пов'язаними з дальшим розвитком машинобудування, металургії, енерг. бази, найраціональнішим використанням паливних ресурсів, пошуками нових джерел енергії, хімізацією нар. г-ва, піднесенням с.-г. виробництва, поліпшенням якості продукції, охороною природного середовища, вивчають закономірності й соціально-екон. наслідки *науково-технічної революції*. Колективи наук. установ АН розробили ряд передових технологічних процесів, створили багато принципово нового виробничого устаткування. Вони активно впроваджують у практику результати наукових досліджень. З метою забезпечення в екон. районах Української РСР дальшого розвитку наук. досліджень з найважливіших проблем природничих і сусп. наук, зміцнення зв'язків науки з виробництвом і посилення координації наук. роботи, що проводиться установами АН УРСР, міністерств і відомств та вищими навчальними закладами, створено Донецький, Харківський, Західний (Львів), Південний (Одеса) і Дніпропетровський наук. центри. В АН сформувався ряд шкіл, які зробили значний внесок у світову науку: алгебраїчна школа Д. О. *Граве*, школа М. М. *Крилова* з нелінійної механіки, школа О. М. *Динника* з теорії пружності, хім. школа Л. В. *Писаржевського*, школа патофізіології О. О. Богомольця. Розвиток фізики в республіці пов'язаний з ім'ям К. Д. *Синельникова*, мікробіології — з ім'ям Д. К. Заболотного. Великий вклад у розвиток гідромашинобудування вніс Г. Ф. *Проскура*, ботаніки — М. Г. *Холодний*, селекції с.-г. культур — В. Я. *Юр'єв*, медицини — М. Д. *Стражеско* і В. П. *Філатов*. Значний вклад у розвиток сусп. наук внесли своїми працями історики Д. З. *Мануїльський*, Д. І. *Багалій*, економісти О. Г. *Шліхтер*, К. Г. *Воблий*, М. В. *Птуха*, філолог А. Ю. *Кримський* та ін.

Укр. математики розробили нові ефективні методи розв'язування диференціальних рівнянь. Широко проводяться роботи по створенню сучас. обчислювальних машин. Під керівництвом акад. С. О. *Лебедєва* вперше в Радянському Союзі сконструйовано й виготовлено електронну обчислювальну машину. Розроблено теорію цифрових автоматів, на базі якої створено серію електронних обчислювальних машин і систем. Широко використовуються в різних галузях нар. г-ва праці вчених-механіків. Світове визнання здобули праці з проблем ядерної фізики, мирного використання атомної енергії. Вагомим є внесок учених АН УРСР у розробку проблем фізики твердого тіла й фізики низьких т-р, у дослідження напівпровідників і тех. застосування їх. Виникла й успішно розвивається нова галузь науки — радіоастрономія.

Укр. геологи розробили фундаментальні питання геол. історії глибинної структури тер. республіки і закономірностей розміщення в надрах Землі корисних копалин. У галузі матеріалознавства укр. вчені створили найновіші матеріали, сплави, технологічні процеси. Вчені України синтезували велику кількість нових, зокрема тугоплавких і надтвердих сполук. На Україні закладено основи порошкової металургії, розроблено методи електрошлакового зварювання й зварювання в середовищі вуглекислого газу, що застосовуються в пром. будівництві й машинобудуванні. Розроблено і впроваджено оригінальні методи електрошлакового переплаву та електронно-променевого плавлення та рафінування тугоплавких кольорових і чорних металів і сплавів, внаслідок чого стало можливим одержувати надчисті метали і сплави, необхідні для сучас. галузей нової техніки.

Загальні збори Академії наук УРСР, присвячені врученню академії ордена Дружби народів. Член Політбюро ЦК КПРС член Президії Верховної Ради СРСР перший секретар ЦК Компартії України В. В. Щербицький прикріплює орден до прапора академії. Київ. 19 вересня 197.. .

Значними успіхами відзначені роботи учених АН по створенню устаткування для гідро- і теплоелектростанцій, для енергосистем. Ведуться пошуки нових методів перетворення теплової енергії в електричну. Успішно розвиваються дослідження в галузі хімії та хім. технології. Хіміки АН УРСР першими в Рад. Союзі одержали «важку воду», ізотопи водню і кисню. Вчені внесли великий вклад у розвиток теорії каталізу та в пром. застосування його, в розвиток хімії фосфорорганічних сполук і полімерних матеріалів, теорію кольоровості органічних сполук та вчення про механізми органічних реакцій, у створення технології мікробіального синтезу білка з вуглеводнів нафти та в фіз.-хім. механіку. В галузі біол наук розробляються проблем заг. біології, генетики, молекулярної біології, біофізики, біохімії і фізіології нервової системи, мікробіології, фізіології рослин, теоретичної медицини тощо. В галузі суспільних наук у центрі уваги перебувають дослідження екон., соціально-політ. і духовних процесів, що відбуваються в суспільстві зрілого соціалізму, вивчення розвитку нової істор. спільності — рад. народу; політ. організації соціалістичного суспільства; дальшого розвитку набули дослідження проблем удосконалення управління соціалістичною економікою, закономірностей соціально-екон. і культ. розвитку, формування і розвитку соціалі-

АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК СРСР

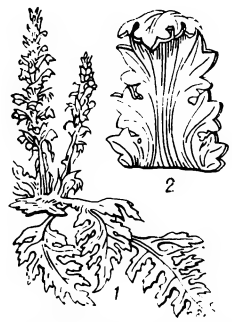
стичних націй, боротьби з бурж. ідеологією та ін., питання філософії, історії й археології, а також держави і права, фольклористики й мистецтвознавства.

В АН УРСР зміцнюється дослідно-експериментальна база, створюються *науково-виробничі комплекси*. АН цілеспрямовано орієнтує н.-д. роботу на подання допомоги пром-сті та с. г., прискорене впровадження наук. досягнень у практику. Вчені академії підтримують тісні зв'язки з установами АН СРСР, АН союзних республік і зарубіжних країн. Академія має в-во «*Наукова думка*», видає журнали «*Вісник Академії наук УРСР*» (з 1928), «*Доповіді Академії наук УРСР*» (з 1939) та 33 наук.-галузеві журнали. АН УРСР нагороджено орденом Леніна (1969) та орденом Дружби народів (1975). Див. також статті про окремі інститути АН УРСР, друковані органи академії та *Премії імені видатних учених України*.

Літ.: Історія Академії наук Української РСР, кн. 1—2. К., 1967; На магістралях науки. К., 1976.

Б. Є. Патон.

АКАДЕ́МІЯ ПЕДАГОГІ́ЧНИХ НАУ́К СРСР (АПН СРСР) — вища наукова установа, що об'єднує видатних учених в галузі педагогічної науки і діячів народної освіти. Створена 1966 в Москві на базі Академії пед. наук РРФСР (1943—66). Функціонує при Міністерстві освіти СРСР. У складі її — 52 дійсні члени і 84 члени-кореспонденти, у т. ч. 4 дійсні члени і 4 члени-кореспонденти з України (1976). Президент — В. М. *Столєтов* (з 1972). Завдання АПН СРСР: розробка і координація досліджень з заг., дошкільної та спец. педагогіки, психології, вікової фізіології та ін. наук, що розробляють питання виховання й навчання дітей і дорослих; виявлення нових можливостей в удосконаленні освіти, виховання й навчання; поширення пед. знань у народі; підготовка кадрів з пед. і психологічних наук. АПН СРСР має 4 відділення, 14 наук. установ, 15 експериментальних шкіл, *Бібліотеку педагогічну* імені К. Д. Ушинського в Москві. Видає журнали «Советская педагогика» (з 1937), «Вопросы психологии» (з 1955), «Семья и школа» (з 1946), «Русский язык в национальной школе» (з 1957), «Дефектология» (з 1969).



Акант:
1 — рослина з квітконосами;
2 — деталь архітектурного орнаменту.

Акація сріблясta. Гілка з квітками.

АКАДЕ́МІЯ ПЛАТО́НІВСЬКА — давньогрецька філософська школа, заснована *Платоном* бл. 387 до н. е. (за іменем міфічного героя Академа, на честь якого названо місцевість поблизу Афін, де засн. школу). А. п. боролася проти античного матеріалізму. В її історії розрізняють: Стародавню (1-у) академію, що була під впливом *піфагореїзму* та сприяла розвиткові математики й астрономії; Середню (2-у) та Нову (3-ю), які розвивали ідеї *скептицизму* і виступали проти догматизму стоїків; 4-у і 5-у, що еклектично поєднували філософію Платона з *стоїцизмом*, піфагореїзмом і вченням *перипатетичної школи*. В 4—5 ст. А. п. підпала під вплив *неоплатонізму*. Ліквідована 529 В епоху Відродження під назвою «платонівської» існувала академія у Флоренції (1459—1521), яка виступала проти вчення Арістотеля.

Будинок Академії наук Української РСР у Києві. Архітектор П. Ф. Альошин. 1914—27

АКАДЕ́МІЯ РОСІ́ЙСЬКА, Російська академія — науковий центр по вивченню російської мови і словесності в Петербурзі (1783—1841). Перший президент — К. Р. Дашкова. В складі А. Р. в різний час були письменники Г. Р. Державін, Д. І. Фонвізін, Я. Б. Княжнін, П. А. Вяземський, В. А. Жуковський, І. А. Крилов, О. С. Пушкін, вчені І. І. Лепьохін, С. Я. Румовський, І. М. Болтін, М. Я. Озерецьковський та ін. В кін. 18 ст. А. Р. стала центром лексикографічної діяльності. Видала шеститомний «Словарь Академии Российской» (1789—94; вид. 2 — 1806—22) — перший академічний науковий словник.

У 1841 А. Р. реорганізовано у 2-е відділення, потім — у Відділення рос. мови і словесності Петерб. Академії наук.

Літ.: История Академии наук СССР, т. 1. М.— Л., 1958.

АКАДЕ́МІЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДА́РСЬКИХ НАУ́К ВСЕСОЮЗНА імені В. І. Леніна (ВАСГНІЛ) — вища наукова установа СРСР у галузі сільського господарства. Заснована 1929 в Москві. Розробляє найважливіші проблеми з усіх галузей с.-г. науки, а також науково обґрунтовує заходи щодо всебічного розвитку сільського господарства в різних регіонах Радянського Союзу.

Діяльністю академії керує Президія, яку обирають Загальні збори ВАСГНІЛ. В складі академії (на 1.I 1977) — 1 почесний академік, 97 дійсних членів (академіків), 106 членів-кореспондентів і 37 членів академії із зарубіжних країн. Президент ВАСГНІЛ — П. П. Лобанов (з 1965). У складі академії є відділення рослинництва й селекції, захисту рослин, землеробства і хімізації, тваринництва, ветеринарії, механізації та електрифікації с. г., гідротехніки й меліорації, економіки й організації с.-г. виробн., лісівництва й агролісомеліорації. Є також регіональні відділення: Нечорноземної Зони РРФСР (Ленінград), Сибірське (Новосибірськ), Південне (Київ), Західне (Мінськ), Середньоазіатське (Ташкент), Східне (Алма-Ата) та Закавказьке (Тбілісі); є також ряд відділів. Академії підпорядковані 27 галузевих н.-д. ін-тів, 7 селекційних центрів (1977), Центр. генетична лабораторія ім. І. В. Мічуріна, Нікітський держ. бот. сад, Центр. наукова с.-г. б-ка. ВАСГНІЛ здійснює науково-методичне керівництво 680 н.-д. установами, в т. ч. 236 н.-д. ін-тами СРСР

Академія співробітничає з зарубіжними с.-г. науковими установами та вченими. Друковані органи ВАСГНІЛ (журнали): «Вестник сельскохозяйственной науки», «Доклады ВАСХНИЛ», «Сельскохозяйственная биология», «Механизация и электрификация социалистического сельского хозяйства», «Сельское хозяйство за рубежом». Авторам визначних наук. праць і відкриттів академія присуджує медалі імені К. А. Тімірязєва, М. І. Вавилова, І. В. Мічуріна, В. Р. Вільямса, П. П. Лук'яненка, В. С. Пустовойта, К. К. Гедройца, В. П. Горячкіна, М. Ф. Іванова, О. М. Костякова, Г. Ф. Морозова, В. С. Немчинова. В 1949 академію нагороджено орденом Леніна.

П. П. Лобанов.

АКАДЕ́МІЯ СУСПІ́ЛЬНИХ НАУ́К ПРИ ЦК КПРС (АСН) — вищий партійний навчальний заклад. Створена за постановою ЦК ВКП (б) від 2.VIII 1946 з метою теоретичної підготовки працівників керівних парт. органів, викладачів вузів, співробітників н.-д. ін-тів і установ. Міститься в Москві. Готує спеціалістів з історії КПРС, загальних проблем політ. економії, економіки пром-сті та с. г., світової економіки, діалектичного та істор. матеріалізму, наук. комунізму, історії рад. суспільства, історії міжнар. комуністичного і робітн. та нац.-визвольного рухів, літературознавства, мистецтвознавства, журналістики, критики сучас. буржуазної філософії та соціології. Строк навчання — 3 роки.

В 1964 при АСН створено Інститут наук атеїзму. Академії надано право присуджувати вчені ступені кандидата і доктора з суспільних наук.

АКАЛЬКУЛІ́Я (від *a*... і лат. calculo — лічу) — розлад здатності лічити, що виникає при різних ушкодженнях кори головного мозку. В одних випадках А. виявляється в розладі поняття числа, в інших — у нездатності виконувати лічильні операції Здебільшого

А. є наслідком розладу мовлення (див. *Афазія*). А. в дитячому віці пов'язана з розумовою відсталістю. Над усуненням А. працюють олігофренопедагоги.

АКА́Н — група споріднених народів пд. і центральних районів *Гани* і пд.-сх. районів *Берега Слонової Кості* Заг. чисельність — 5,8 млн. чол. (1975). У Гані А. (4,7 млн. чол.) становлять ядро єдиної нації, що утворюється. Мови А. належать до мовної групи ква. За реліг. віруваннями більша частина А. додержується місц. традиційних вірувань (культ предків, політеїстичні релігії), решта — християни (протестанти і католики). Осн. заняття народів А.— землеробство.

АКА́НТ (Acanthus) — рід трав'янистих, рідше кущових рослин родини акантових. Листки прості, виїмчасто-зубчасті, часто перистороздільні, здебільшого зібрані в розетку. Квітки білі, червоні або синюваті, в густих колосовидних суцвіттях. Бл. 50 видів, поширених у теплій смузі Європи, тропіках Африки й Азії. Багато видів А.— декоративні рослини. Деякі з них вирощують на півдні СРСР, зокрема на Україні. Форму листків деяких видів А. покладено в основу орнаменту корінфських *капітелей, фризів* і *карнизів*.

АКАНТОЦЕФАЛИ — те саме, що й *скреблянки*.

АКАНТОЦЕФАЛЬО́ЗИ — гельмінтозні хвороби ссавців, птахів і риб, що їх спричинюють паразитичні черви — *скреблянки*. Небезпечні — макраканторинхоз свиней, поліморфоз і філікольоз водоплавної птиці. Тварини заражаються, поїдаючи уражених ракоподібних (бокоплавів, рачків) і комах (хрущів, бронзівок та ін.). Заходи боротьби: *дегельмінтизація*, дотримання чистоти і своєчасне знезаражування гною (див. також *Дезинфекція*).

А КАПЕ́ЛА (італ. a cappella) — хоровий спів без інструментального супроводу. В хоровому мистецтві досяг розквіту в епоху *Відродження*. Зразками співу А к. є хорові концерти М. *Березовського* та Д. *Бортнянського*. Поширений у нар. творчості і профес. хоровому співі, зокрема на Україні (твори М. В. *Лисенка*, М. *Леонтовича*, А. *Штогаренка*, Г. *Майбороди*).

АКАРИЦИ́ДИ (від грец. ἄκαρι — кліщ і лат. caedo — вбиваю) — хімічні речовини, що їх застосовують для боротьби з рослинними і тваринними паразитами — *кліщами*. А. поділяють на овіциди (знищують яйця кліщів), ларвіциди (знищують личинки) та імагоциди (застосовують проти дорослих кліщів).

Для боротьби з павутинними кліщами ефективні контактні специфічні А.— тедіон, кельтан, хлорбензид, хлорбензилат, акрекс, акрицид, каратан та ін. Вони вбивають личинки кліщів, але недостатньо ефективні проти дорослих кліщів і яєць. Специфічні А. часто застосовують разом з такими контактними неспецифічними А., як тіофос і метафос. Контактні А. вбивають не тільки личинок, а й дорослих кліщів, але токсична дія їх дуже нетривала. До специфічних А. проти павутинних кліщів належать колоїдна сірка та вапняно-сірчаний відвар. Для галових, іксодових та аргазових кліщів вони не токсичні. Досить ефективні проти павутинних кліщів системні внутрішньорослинні А. — метилмеркаптофос, рогор та октаметил. Ці системні А. згубно діють також на попелиць, медяниць і трипсів, але непридатні для боротьби з галовими кліщами. Проти комірних кліщів застосовують метилбромід, препарат 242 та ін. Ефективні проти цих кліщів і контактні А.— емульсії зеленого масла, карбофосу. Для боротьби проти галових кліщів, крім кельтану і вапняно-сірчаного відвару, застосовують метафос. Проти іксодових і аргазових кліщів токсичні майже всі хлорорганічні та фосфорорганічні препарати контактної дії. Для знищення цих кліщів вживають гексахлоран, поліхлорпінен, фозалон, фосфамід, карбофос. Проти корости і вошивості тварин застосовують мило К, бісульфат натрію, препарат СК-9. А. обробляють тварин (купають, змочують), тваринницькі й птахівницькі приміщення, пасовища тощо.

А. М. Войтенко, В. А. Санін, Б. І. Щербак.

АКАРОЛО́ГІЯ (від грец. ἄκαρι — кліщ і λόγος — вчення) — галузь зоології, що всебічно вивчає кліщів; частина *арахнології*. Поряд із загальною А. включає спец. розділи — медичну А., ветеринарну А. і сільськогосподарську акарологію.

АКА́ФІСТ (від грец. ἀ...—префікс, що означає заперечення, і καθίζω — сідаю) — в християнському богослужінні відправа на честь Христа, богородиці та окремих святих, під час якої обов'язково треба стояти (звідси назва).

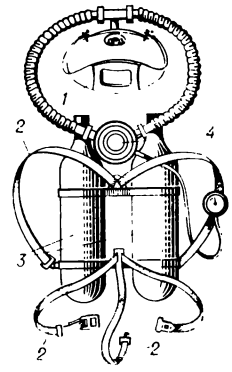
«АКАХА́ТА» («Червоний прапор») — щоденна газета, центральний орган Компартії Японії. Виходила нелегально з 1928 під назвою «Секкі»; з 1945 видається легально під тепер. назвою. В 1950—52 була заборонена амер. окупаційною владою. З 1959 додатково виходить недільний випуск.

АКА́ЦІЯ (Acacia) — рід рослин родини мімозових. Дерева й кущі з двоперистими листками і дрібними білими або жовтими квітками, зібраними у волотеподібне суцвіття. Плід — біб. Відомо 750—800 видів, поширених переважно в тропіках і субтропіках обох півкуль, здебільшого в Африці й Австралії. В австралійських А. нерідко листки з частково або зовсім редукованою пластинкою, її роль виконує розширений і сплющений черешок (*філодій*); у деяких видів є прилистки, видозмінені в колючки, іноді досить великі. Серед африканських А.— багато видів із зонтикоподібною кроною; вони є характерним ландшафтним елементом саван Африки. На півдні СРСР культивують як декоративне дерево А. сріблясту (A. dealbata), що її часто неправильно називають мімозою. Деякі А. дають високоякісний гумі-арабік, дубильні речовини, цінну деревину (австралійське чорне дерево, австралійське фіалкове дерево). На Україні шовковою А. часто наз. рослину з роду *альбіція*, білою А.— з роду *робінія*, жовтою — з роду *карагана*.

АК-БУРУ́Н — мис на Керченському півострові, де з 1862 провадились археологічні розкопки некрополя 4—3 ст. до н. е. Виявлено численні поховання членів аристократичних родин м. *Пантікапея*. Знайдено скіфські й грец. дорогоцінні прикраси, скіфську зброю в могилі грец. воїна тощо. Ці знахідки свідчать про тісні зв'язки скіфської і грец. аристократії в *Боспорській державі*, про взаємовплив грец. та місц. культур.

АКВАКУЛЬТУ́РА (від лат. aqua — вода і cultura — вирощування) — розведення рослин і тварин у прибережних районах моря в спеціальних морських господарствах. Розвиток А. пов'язаний з освоєнням біол. ресурсів водойм. А. передбачає створення штучних *екосистем*. Розводять гол. чин. водорості, мор. безхребетних та окремі види риб. У 1970 Азово-Чорноморським н.-д. інститутом рибного г-ва і океанографії проведено досліди по розведенню *мідій*. У 1971 у пн.-зх. частині Чорного м. створено експериментальне г-во продуктивністю бл. 1 тис. *ц* мідій на рік. За природними умовами найперспективнішим для А. є Азовське море. *В. І. Бєляєв.*

АКВАЛА́НГ (від лат. aqua—вода і англ. lung — легеня) — автономний апарат для дихання людини під водою. Повітря, що в стиснутому стані міститься в балонах, подається автоматично. А. винайдений 1943 франц. ученими Ж.-І. Кусто й Е. Ганьяном. Застосовується в *підводному спорті*, для рятувальних робіт, підводних досліджень тощо. В А. під водою можна бути від кількох хвилин до години і більше. Занурюватися з А. безпечно на глибину до 40 *м*.



Акваланг:
1 — оголів'я;
2 — ремені кріплення;
3 — балони зі стиснутим повітрям;
4 — дихальний автомат.

АКВАМАРИ́Н (від лат. aqua marina — морська вода) — мінерал класу силікатів, прозорий різновид *берилу* переважно світло-блакитного або блакитно-зеленого кольору. Дорогоцінний камінь. Використовують у ювелірній справі.

АКВАНА́ВТ (від лат. aqua — вода і грец. ναύτης — мореплавець) — те саме, що й *гідронавт*.

АКВАПЛА́Н (від лат. aqua — вода і planum — площина) — дерев'яний спортивний плотик, буксируваний самохідними суднами. Довж. А. (мал.) приблизно 0,9 *м*, шир. 0,6 *м*; оптимальна швидкість буксирування 30—45 *км/год*, довж. буксирного шнура 10—15 *м*. Стоячи на А., спортсмен виконує різні гімнастичні вправи. А. використовують і для міжсезонного тренування гірськолижників.

Акваплан.

АКВАРЕ́ЛЬ (італ. acquerèllo, від лат. aqua — вода) — фарба (звичайно на рослинному клеї), яка розводиться водою, а також живопис цією фарбою. Характерна особливість А.— прозорість, що дає кольоровий ефект при просвічуванні паперу крізь шар фарби. А. (з домішкою білила, див. *Гуаш*) була відома вже в Стародавньому Єгипті, Китаї, Японії. Чиста А. (без домішки білила) поширилася

в 15 ст. В 15—17 ст. А. розфарбовували гравюри й кресленики. У 18 ст. А. поширилася в Англії (У. *Тернер*, Р. Бонінгтон), у 19 ст.— у Франції (Е. *Делакруа*, О. *Дом'є*) і Росії (К. *Брюллов*, М. *Врубель*). У творчості рад. художників А. займає значне місце в портреті, пейзажі та книжковій ілюстрації (В. Лебедєв, *Кукрінікси*). Розвиток А. на Україні пов'язаний з творчістю Т. *Шевченка*, С. *Васильківського*, О. *Шовкуненка*, Т. *Яблонської*, Є. *Волобуєва*, В. *Голованова* та ін. Іл. див. на окремому аркуші, с. 112—113.

АКВА́РІУМ (лат. aquarium, від aqua — вода) — 1) Посудина (скляна або зі скляними стінками) для утримання та розведення водяних тварин і рослин. Обов'язкові умови утримання організмів в А.— достатнє насичення води киснем, відповідний сольовий склад її, додержання певної температури, освітлення. В А. висаджують зелені рослини (кабомбу, валіснерію, елодею тощо). Найпоширеніші *акваріумні риби*: золота рибка, вуалехвіст, телескоп, комета. 2) Спеціальний заклад для утримання живих водяних організмів з метою вивчення й демонстрування їх. Таким закладом є морський А. в Севастополі. Широко відомі А. в Неаполі, Лондоні, Берліні, в ряді міст Японії. Деякі морські А. наз. океанаріумами.

АКВА́РІУМНІ РИ́БИ — риби, яких розводять в *акваріумах* зоопарків, наукових установ і аматорів. Переважно мають химерні форми, яскраве забарвлення й невеликі розміри.

Більшість А. р.— мешканці тропічних і субтропічних прісноводних водойм; у спец. акваріумах утримують і морських риб. До А. р. належать риби переважно з рядів коропоподібних, окунеподібних та коропозубоподібних. Найвідоміші з них *золота рибка*, вуалехвости, гупі, даніо, неони, скалярії та ін. А. р. є об'єктом пізнавальних спостережень і наук. дослідів з *генетики*, *біохімії*, *біоніки* та *космічної біології*.

Літ.: Бибенко Г. В., Рижская А. Л. Комнатные аквариумы. Х., 1971; Ильин М. Н. Аквариумное рыбоводство. М., 1977.

АКВАТИ́НТА (італ. acquatinta, від acquafòrte — офорт і tinto — пофарбований, тонований) — різновид *гравюри* на металі (міді, цинку). Техніка А. грунтується на травленні кислотою металевої платівки через тонкий шар асфальту або каніфолі. А. створює ефект, близький до тонового малюнка; може застосовуватись і в кольоровому друку.

АКВАТИ́ПІЯ (від лат. aqua — вода і грец. τύπος — відбиток) — вид високого друку в *гравюрі*, заснований на використанні знежиреної водяної фарби. Відбитки, виконані А., подібні до *акварелі*.

АКВАТО́РІЯ [від лат. aqua — вода і (тери)торія] — ділянка водної поверхні у визначених межах моря чи порту; звичайно — водна частина морського *порту* з внутрішньою *гаванню*. До складу А. порту входять водні підходи (природні або штучні); зовн. й внутр. *рейди*; внутр. басейни з причальними спорудами. Іноді в такій А. є басейни для перевантажування вантажів (з мор. суден на річкові й навпаки) і стоянки військ. суден. А. називають також ділянку водної поверхні гідроаеродрому для зльоту та посадки *гідролітаків* і робочу частину водного дзеркала лісового рейду на сплавних річках.

АКВАФО́РТЕ (італ. acquafórte) — див. *Офорт*.

АКВЕДУ́К (від лат. aqua — вода і duco — веду) — міст з лотком або трубою, яким пропускають *водовід* через річки, шляхи або яри. Споруджували такі мости ще в 2-му тис. до н. е. у країнах Стародавнього Сходу та Стародавньої Греції. Мостові частини А. (мал.) — аркової, балкової чи рамної конструкції — роблять з бетону, залізобетону, металу, каменю або (іноді) дерева. Найпоширеніші А., в яких стінки лотка або труби є несучими прогоновими конструкціями мосту.

АКВІНА́Т ФОМА́ — представник середньовічної *схоластики*. Див. *Фома Аквінський*.

АКЕРМА́Н — колишня (до 1944) назва м. *Білгорода-Дністровського*.

АКЕРМА́НСЬКА КОНВЕ́НЦІЯ 1826 — російсько-турецька угода, підписана 25.IX (7.X) в Акермані (тепер м. Білгород-Дністровський). А. к. підтвердила умови *Бухарестського мирного договору 1812*. За А. к. Туреччина визнавала перехід до Росії укріплених пунктів на Чорномор. узбережжі Кавказу — Сухумі, Редут-Кале, Анакрії — і запропоновану Росією лінію розмежування по Дунаю. Рос. торговельним суднам надавалося право вільного плавання в тур. водах, а рос. купцям — торгівлі на всій тер. Туреччини. В Дунайських князівствах у 6-місячний строк відновлювалося внутр самоврядування. А. к. визначила принципи майбутнього ладу Сербії.

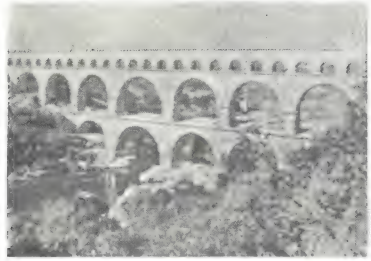
АКИ́МЕНКО Федір Степанович (справж. прізвище — Якименко; 8 (20).II 1876, Харків — 8.I 1945, Париж) — український композитор, брат Я. С. *Степового*. Закінчив Петерб. консерваторію по класу композиції у М. А. *Римського-Корсакова*. З 1923 жив у Парижі. Твори: опера «Фея снігів»

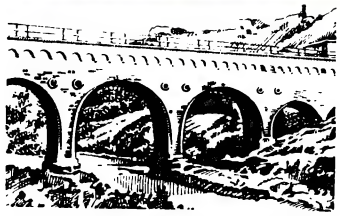
Акваріумні риби. 1. Даніо реріо. 2. Бійцева рибка, або півник (*а* — самець, *б* — самка). 3. Вуалехвіст. 4. Гупі (*а* — самець, *б* — самка). 5. Скалярія. 6. Кардинал. 7. Барбус. 8. Молінезія. 9. Ляліус. 10. Неон. 11. Каліхт, або панцирний сомик. 12. Мечоносець. 13. Гурамі

(1914), «Лірична поема» для оркестру, інструм. п'єси, ансамблі, романси. А.— автор збірки обробок пісень для хору та укр. підручника з гармонії. На творчості А. позначився вплив модернізму.

АКИ́МЕНКО Яків Степанович [8 (20).X 1883 — 4.XI 1921] — український рад. композитор. Див. Я. С. *Степовий*.

АКИ́МОВ Іван Якимович [22.V (2.VI) 1754, Петербург — 15 (27).V 1814, там же] — російський живописець, акад. петерб. АМ (з 1782). Представник *класицизму*. В 1764—73 учився в петерб. АМ у А. *Лосенка*. Твори: «Великий князь Святослав, який цілує матір і дітей своїх, повернувшись з Дунаю у Київ» (1773), «Геркулес на роздоріжжі» (1801).





Акведуки: у Німі. 2 ст. н. е. (вгорі) і на р. Раздані в Єревані. 1949.

АКИ́МОВ Микола Павлович [3 (16).IV 1901, Харків — 6.IX 1968, Москва] — російський рад. режисер і художник, нар. арт. СРСР (з 1960). У 1920—22 у Харкові оформив вистави «Подвиги Геркулеса» О. *Білецького* та «Алінур» Ю. Бонді в дитячому театрі. З 1922 — у Петрограді. Працював як режисер («Гамлет» Шекспіра, 1932, Театр ім. Вахтангова, Москва), як художник («Бронепоїзд 14—69» Вс. Іванова, 1927, Ленінгр. академічний театр драми; «Любов Ярова» Треньова, 1936, МХАТ), як режисер і художник («Тінь» Шварца, 1940; «Дон Жуан» Байрона, 1963 — в Ленінгр. театрі комедії, де був худож. керівником). Працював у галузі станкового живопису, графіки, плаката. Нагороджений 3 орденами.

АКИ́Н — поет-імпровізатор і співець у казахів, киргизів та інших народів. Пісенний речитатив А. супроводять грою на домбрі чи кобизі. Розвиткові майстерності імпровізації А. сприяли айтиси — пісенні змагання. За рад. часу давнє мистецтво А. збагатилося і змістом, і формою. Визначним казахським А. був *Джамбул Джабаєв*, киргизьким — *Токтогул Сатилганов*.

Літ.: Исмаилов Е. Акыны. Алма-Ата, 1957.

А́КІТА — місто в Японії, на Пн. Зх. о. Хонсю, адм. центр префектури Акіта. Порт на узбережжі Японського м. 249, 8 тис. ж. (1972). Нафтопромисловий центр. Целюлозно-паперові та деревообр. підприємства; електромашинобудування, виробн. спец. сталей, хім. добрив. Кустарне виготовлення шовкових тканин, срібних і золотих виробів. Університет.

А́КІТА УДЗЯ́КУ (справж. ім'я — Токудзо; н. 30.I 1883, префектура Акіта — 12.V 1962) — японський письменник і громадський діяч. Член Комуністичної партії Японії з 1949. З 1928 по 1934 був головою Ін-ту пролет. науки. Повість «Перша зоря» (1908) та ін. ранні твори — антивоєнного спрямування. У період захоплення інд. філософією написав містичну драму «Будда і смерть дитини» (1920). На поч. 20-х рр. примкнув до соціалістичного руху. Після відвідання 1927—28 Рад. Союзу опублікував книгу нарисів «Молода Радянська Росія» (1929) — про будівництво соціалізму в СРСР. Після 2-ї світової війни виступав як пропагандист соціалістичних ідей. Автор збірки дитячих оповідань «Автобіографічні оповідання Удзяку» (1953).

АКІ́Ф (Akif) Мехмет (справжнє ім'я — Ерсой; відомий і як Молла Сурат; 1873, Стамбул — 27.XII 1936, там же) — турецький поет і публіцист. Був панісламістом, пізніше — пантюркістом. У збірках «Грані» (1911), «На кафедрі Фатіха» (1914), «Спогади» (1917), «Тіні» (1933) — вірші лірико-епічного і лірико-дидактичного характеру. Автор тур. нац. «Гімну незалежності» (1921).

АККА́Д (аль-Аккад) Аббас Махмуд (28.VI 1889, Асуан — 1964) — арабський письменник, публіцист і літературний критик (Єгипет). Учасник боротьби за незалежність країни. За антиурядові статті 1930 засуджений до тюремного ув'язнення. Перша збірка віршів вийшла 1916. До книги «Диван аль-Аккад» (1927) включено вірші чотирьох збірок, що вийшли раніше. Автор праць про араб. і світову л-ру: «Пам'ять про Гете» (1932), «Ібн ар-Румі» (1950), «Ібн-Рашід» (1953) тощо.

АККА́Д, Агаде — стародавнє місто на півночі Пд. Дворіччя (сучас. Абу-Хабба на тер. Іраку). Бл. 2300 до н. е. став столицею д-ви в Дворіччі, створеної Саргоном. Пізніше назва міста А. поширилася на всю область Пд. Дворіччя. Бл. 2200 до н. е. А. розгромили племена гутіїв. З того часу А. втратив своє значення політ. і культ. центру. Збереглися окремі пам'ятки мистецтва і архітектури Аккаду.

АККА́ДСЬКА МО́ВА, вавілоно-ассірійська мова — мова стародавніх вавілонян і ассірійців. Належить до пн. групи семітських мов. Із давньоаккадської мови розвинулися вавілонський і ассірійський діалекти. Як і в ін. семітських мовах, корінь слова в А. м. складався з приголосних (здебільшого трьох). Граматична будова флективна (з елементами аналітизму). Вавілоно-ассірійський *клинопис* запозичено у шумерів. Аккадську мову досліджував, зокрема, академік А. Ю. *Кримський*. Про л-ру А. м. див. *Вавілоно-ассірійська культура*.

Літ.: Крымский А. Ю. Семитские языки и народы, ч. 2—3. М., 1910—12; Липин Л. А. Аккадский (вавилоно-ассирийский) язык, в. 1—2. Л., 1957.

А́ККРА — столиця Республіки Гана, центр округу Аккра. Порт на пн. узбережжі Гвінейської зат., вузол з-ць і автошляхів. Міжнар. аеропорт. 634 тис. ж. (1974).

А. засн. бл. 16 ст. як поселення одного з місц. племен. У 1876—1957 — адм. центр. англ. колонії Золотий Берег. З 1957 — столиця Гани. В А. відбулися 1958 1-а конференція незалежних д-в Африки та 1-а конференція народів Африки. Осн. пром. центр країни: металообр., судноремонтна, текст., лісопильна, харч. (особливо консервна) пром-сть, виробництво буд. матеріалів, електроустаткування. Кустарне виготовлення виробів із золота і срібла. Ун-т. Академія наук. Нац. музей.

М. П. Акимов.

АКЛІМАТИЗА́ЦІЯ (від лат. ad — до, при, для і *клімат*) — пристосування організмів до нових умов середовища, в які вони потрапляють природним шляхом або, частіше, переносяться (свідомо чи випадково) людиною. Це пристосування відбувається під впливом *добору природного* шляхом зміни генетичної структури виду або лише внаслідок неспадкових змін *норми реакції* організму. А. може бути частковою або повною. Розрізняють кілька ступенів А. І ступінь А.— здатність деяких однорічних тропічних рослин (баклажан, червоний перець та ін.) розвиватись і плодоносити у культурі або здатність субтропічних і тропічних тварин (напр., австралійський страус) жити цілий рік у зоопарках на відкритому повітрі в умовах помірного клімату. II ступінь А.—здатність переселених рослин або тварин жити постійно в нових природних умовах при ретельному догляді з боку людини (напр., катальпи бігноніевидної, калумній — у дендраріях, садах; нутрії — в місцях, де її підгодовують, захищають від хижаків). III ступінь А.— здатність рослин (клен червоний, бархат амурський та ін.) або тварин

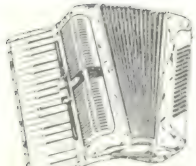
Аккра. Панорама міста.

(напр., норка американська) розвиватись і розмножуватись у нових умовах не гірше, ніж місцеві форми. IV ступінь А.— здатність акліматизованого виду розмножуватися швидше в новому місце-перебуванні, причому щільність його населення стає більшою, ніж на батьківщині, і він може навіть витісняти місцеві форми (напр., єлодея, колорадський жук в Європі, єнотовидний собака в УРСР тощо). Свідома А. рослин і тварин людиною почалася в глибоку давнину, коли мандрівні племена переносили з собою насіння культурних рослин, приводили приручених або і диких тварин. Розвиток транспортних засобів значно збільшив можливості А. Вона набула таких масштабів, що в деяких місцях, напр. у Новій Зеландії, відбувалася європеїзація флори і фауни. А. має не лише практичне значення (збагачення фауни чи флори певного району цінними в тому чи ін. відношенні видами). Вона може бути використана як метод експериментальних і теоретичних досліджень з метою вивчення мікроеволюційних процесів (вплив окремих екологічних факторів на організм, напрями, темпи мікроеволюції тощо). Роботу по *інтродукції* та А. рослин провадять *ботанічні сади, дендропарки,* н.-д. установи. Осн. центрами А. тварин є *заповідники, заказники,* мисливські господарства й *зоологічні парки*. В УРСР акліматизовано сотні видів рослин: різні плодові і ягідні породи дерев і чагарників, кукурудзу, соняшник та ін. с.-г. культури, а також гіркокаштан, білу та жовту акації, різні види тополі, клена, ясен, бузок, аморфу тощо. Збільшується чисельність завезених видів риб (білий амур, товстолобик), птахів (фазан, кеклик), ссавців (ондатра, олень плямистий, європейський муфлон) та ін. Термін «акліматизація» вживається і щодо людини, яка потрапила в нові для неї і досить відмінні кліматичні умови (напр., Арктики, Антарктики, високогір'я). Див. також *Реакліматизація*.

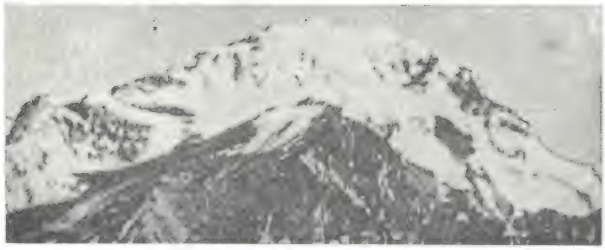
О. Б. Кістяківський.

А. сільськогосподарських тварин. В Рад. Союзі успішно провадиться А. і розселення с.-г. тварин. На Україні, зокрема, акліматизовано багато порід великої рогатої худоби різних напрямів продуктивності: швіцьку, симентальську (батьківщина — Швейцарія), шортгорнську, абердіно-ангуську, герефордську (з Англії), санта-гертруда (з Америки), шароле (з Франції), горбату худобу зебу (з Центр. Азії), чистокровних верхових коней (з Англії), породу овець прекос (з Франції), каракульських овець (з середньоазіатських республік Рад. Союзу) та ін. Використовуючи акліматизовані породи для *схрещування* з місц. худобою при відповідній *селекції* та вирощуванні помісей, створили високопродуктивні породи: лебединську породу великої рогатої худоби, асканійську породу овець, миргородську й українську степову білу породи свиней, кілька порід кролів і сільськогосподарської птиці.

А. Акопян.



Акордеон.



Аконкагуа.

АКМЕЇЗМ (від грец. ἀκμή — вершина, вищий ступінь, розквіт) — занепадницька модерністська течія в російській поезії, породжена кризою буржуазно-дворянської культури. Виникла 1909; перестала існувати після Великої Жовтн. соціалістич. революції. Представники — М. Гумільов, С. Городецький, А. Ахматова, О. Мандельштам та ін. групувалися навколо журн. «Аполлон» (1909—17). Оголосивши себе реформаторами вже дискредитованого на той час *символізму,* акмеїсти культивували «приземленість» зображення, біологізм, витончене естетство. Прикриваючись гаслом «мистецтво для мистецтва», вони виявляли пасивно-споглядальне сприйняття дійсності, індивідуалізм і містику. Частина колишніх акмеїстів згодом активно працювала в рад. л-рі.

В. М. Лесин.

АК-МЕЧЕ́ТСЬКІ ПОХОВА́ННЯ — скіфські поховання 5—4 ст. до н. е. біля Ак-Мечеті (тепер смт Чорноморське Кримської області). Наук. інтерес становить поховання скіфського воїна 5 ст. до н. е. в кам'яній гробниці (розкопки провадились 1885). Виявлено золоті прикраси, виконані в скіфському «звіриному» стилі, наконечники стріл тощо.

АК-МЕЧЕ́ТЬ — колишня (до 1925) назва м. *Кзил-Орди.* 1853—1922 — Перовськ.

АКМО́ЛІНСЬК — колишня (до 1961) назва м. *Цілиноградa.*

АКМОНА́ЙСЬКИЙ ПЕРЕШИ́ЙОК — смуга суходолу між Арабатською та Феодосійською затоками. Сполучає Керченський п-ів з Кримським. Шир. з Пн. на Пд. 17 *км.* Поверхня — хвиляста рівнина заввишки до 60 *м.* Родовища буд. вапняків, заліз. руди. Збереглися залишки оборонного валу, руїни турецької фортеці Арабат (16—17 ст.). А. п.— район запеклих боїв у роки громадянської війни 1918—20 та Великої Вітчизн. війни 1941—45.

В. Г. Єна.

АКОМОДА́ЦІЯ (лат. accomodatio — пристосування) в біології та медицині — 1) Пристосування *ока* до чіткого бачення предметів, розміщених на різній віддалі від нього. А. у птахів, ссавців і людини здійснюється внаслідок зміни кривизни кришталика (і відповідно — його заломної сили) з участю акомодаційних м'язів і зв'язок ока. З віком кришталик втрачає свою еластичність, і акомодаційна здатність ока зменшується. 2) Пристосування збудливих тканин (нервової, м'язової) до діяння подразника, що повільно наростає. 3) Зміна форми і співвідношення елементів тканини (клітин) у процесі пристосування до змінених умов.

АКОМПАНЕМЕ́НТ (франц. accompagnement — супровід) — музичний супровід основної партії (солістів) або головної мелодії (соло) вокального чи інструментального твору. Виконується оркестром, ансамблем, хором або на окремому інструменті (фортепіано, бандурі, баяні тощо).

АКОНІ́Т — рід рослин род. *жовтецевих.* Те саме, що й *борець.*

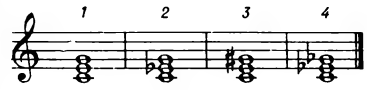
АКОНКА́ГУА — гірська вершина в Андах, у межах Аргентіни. Вис. 6960 *м* (найвища в Америці). Вкрита снігом, є льодовики.

АКОПЯ́Н Акоп (29.V 1866, Єлизаветполь, тепер Кіровабад — 13.XI 1937, Тбілісі) — вірменський рад. поет, зачинатель вірменської пролетарської поезії, нар. поет Вірменії і Грузії (з 1923). Член Комуністичної партії з 1904. Один з перших пропагандистів марксизму у Вірменії. Перша зб.— 1899. Пафосом революц. боротьби пройняті вірші «Кочегар» (1904), «Революція» (1905), поеми «Новий ранок»(1909), «Червоні хвилі»(1911), бойові пісні тощо. Видавав перші вірм. альманахи «Альбом робітника», «Червоні гвоздики». Після встановлення Рад. влади в Грузії був на держ. і парт. роботі, писав про героїку соціалістичного будівництва, дружбу народів: поеми «Боги заговорили» (1922), «Волховбуд» (1925). Укр. мовою вірші А. перекладали П. Тичина, Л. Первомайський та ін.

Тв.: Укр. перекл.— [Вірші]. В кн.: Радянська література народів СРСР. К., 1952; [Вірші]. В кн.: Тичина П. Г. Твори, т. 4. К., 1962; Рос. перекл.— Мой мир. М., 1974.

Літ.: Луначарский А. В. Акоп Акопян. В кн.: Луначарский А. В. Статьи о советской литературе. М., 1958; Саркисян Г. А. Акоп Акопян. Ереван, 1956.

АКО́РД (італ. accórdo — узгодженість, злагодженість) — одночасне сполучення кількох (не менше як три) різних щодо висоти звуків.



Залежно від кількості різнойменних звуків, з яких складається А., розрізняють види А.: тризвук (3 звуки), септакорд (4 звуки), нонакорд (5 звуків), ундецимакорд (6 звуків — зустрічається рідко, як і А. з 7 звуків).

Види тризвука: мажорний, мінорний, збільшений, зменшений.

АКОРДЕО́Н (франц. accordèon) — 1) Спільна назва (з'явилася 1829) язичкових музичних інструментів з готовими акордами для лівої руки. 2) Рід *баяна* з клавіатурою фортепіанного типу для правої руки.

«АКО́РДИ», «Антологія української лірики від смерті Шевченка». Вийшла 1903 у Львові. Упорядник і редактор І. Франко, художнє оформлення Ю. Панькевича. «А»—

До ст. **Акварель.**

1. Т. Г. Шевченко. Комора в Потоках. 1845. Інститут літератури ім. Т. Г. Шевченка АН УРСР.

2. О. О. Шовкуненко. ГЕС і перспектива греблі. З серії «Дніпробуд». 1931. Державний музей українського образотворчого мистецтва у Києві.

До ст. **Акварель.**

1. О. Дом'є. Захисник. 40-і рр. 19 ст. Галерея Коркоран у Вашінгтоні.

2. П. Ф. Соколов. Жіночий портрет. 19 ст. Приватна збірка в Москві.

3. О. Л. Кульчицька. Бойківські хати зимою. 1930.

4. Т. Н. Яблонська. Венеція. На лагуні. 1956. Донецький художній музей.

5. Кукриніксн. Ілюстрація до оповідання А. П. Чехова «Дама з собачкою». 1946. Державна Третьяковська галерея.

перша збірка укр. лірики 2-ї пол. 19 ст. В ній представлена творчість 88 поетів. *П.Й.Колесник.*

АКО́СТА (да Коста; Acosta, da Costa) Уріель (бл. 1590 — квітень 1640) — голландський філософ-раціоналіст. Н. в Португалії в євр. родині, що прийняла католицтво. В 1614 втік до Голландії, де перейшов в *іудаїзм*. У своїх творах «Про смертність душі людської», «Приклад людського життя» піддав критиці догмати релігії. Зазнав переслідувань *інквізиції* і *рабинів*. Покінчив життя самогубством. Трагічна доля А. стала темою ряду літ. творів, у т. ч. трагедії К. *Гуцкова* «Уріель Акоста», яка є в укр. перекладах, зокрема Г. Юри.

АКРЕДИТИ́В (від лат. accreditivus — довірчий) — 1) Іменний *цінний папір*, за яким кредитна установа (банк, ощадна каса) дає розпорядження іншій кредитній установі згідно з заявкою клієнта і за його рахунок виплатити певну суму грошей пред'явникові. 2) Вид банківського рахунку.

АКРЕДИТУВА́ННЯ (від лат. accredo — довіряю) — у міжнар. праві сукупність дій, пов'язаних з призначенням і вступом на посаду глави дипломатичного представництва або постійного представника держави при будь-якій міжнар. організації. Початком А. є *агреман*, а завершенням — вручення акредитованою особою вірчої грамоти главі д-ви перебування. Згідно з Конституцією СРСР і конституціями союзних республік Президії відповідних Верховних Рад призначають і відкликають своїх повноважних представників в іноз. д-вах, а також приймають вірчі й відкличні грамоти акредитованих при них дипломатичних представників іноз. держав.

АКРИ́ЛОВА КИСЛОТА́ — найпростіша ненасичена *карбонова кислота* $CH_2=CHCOOH$. Безбарвна рідина з різким запахом, густ. 1049 *кг/м*^{3}, $t_{кип}$ 141° С; змішується з водою, спиртом і ефіром, легко полімеризується. В пром-сті А. к. добувають з *ацетилену*. А. к. і її солі використовують як добавки до друкарських фарб, паст, лаків. Велике значення мають полімери ефірів А. к. (див. *Поліакрилати*), які застосовують у виробн. *скла органічного* та ін. пластмас.

АКРИЛОНІТРИ́Л — органічна сполука, $CH_2=CH-C\equiv N$, нітрил акрилової кислоти. Безбарвна рідина з характерним запахом, отруйна, $t_{кип}$ 77,3° С. А. розчинний у воді, змішується з більшістю органічних розчинників, легко полімеризується. Одержують А. взаємодією *ацетилену* з ціаністоводневою к-тою або при сумісному каталітичному окисленні *пропілену* й *аміаку*. Використовують для виробн. хімічних *волокон* (нітрону), *пластичних мас*, синтетичних *каучуків* тощо.

АКРИХІ́Н — синтетичний лікарський препарат, який застосовують для лікування різних форм малярії, а також глистяних інвазій (див. *Інвазійні хвороби*), червоного вовчака, лямбліозу, шкірного лейшманіозу, псоріазу.

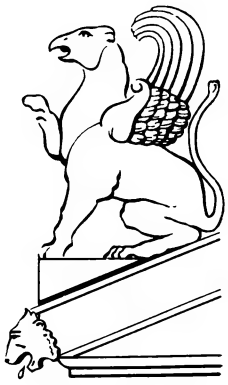
АКРОБА́ТИКА (від грец. ἀκροβατέω — ходжу навшпиньки) — 1) Вид спорту, який об'єднує кілька груп вправ, у т. ч. 2 основні: стрибкову А. (різноманітні акробатичні стрибки) і силову А. (стойки, мости, піраміди). Акробатичні вправи виконують поодинці, з партнером і групами, з використанням спец. приладів (*трамплін, батут* тощо) або без них. А. була відома вже в Старод. Єгипті, Греції, Римі, Китаї, Японії. Як вид спорту існує в СРСР, зокрема на Україні, з 1938. Першим в СРСР звання «Заслужений майстер спорту» з А. присвоєно укр. спортсменам—неодноразовим чемпіонам країни — братам А., В., В. Тішлерам та В. Мотузенкові. У 1976 проведено перший чемпіонат світу з А.; серед чемпіонів — рад. жіноча пара (Н. Тищенко і М. Кухаренко, Київ). 2) Вид фізичних вправ типу гімнастичних, які широко застосовують як спеціальні допоміжні засоби в багатьох ін. видах спорту — у спортивній гімнастиці, стрибках у воду, у футболі, волейболі, баскетболі, фігурному катанні на ковзанах та ін.; для тренування льотчиків та космонавтів. 3) Жанр циркового мистецтва.

АКРОКЕФА́ЛІЯ, акроцефалія (від грец. ἄκρος — вищий і κεφαλή — голова) — аномалія форми черепа, при якій голова витягнута вгору, баштоподібна.

АКРОМЕГА́ЛІЯ [від грец. ἄκρον, тут — кінцівка і μέγας (μεγάλου) — великий] — захворювання, що зумовлене ураженням *гіпофіза* і супроводиться збільшенням розмірів кистей, стоп, лицевого скелета, внутрішніх органів. Акромегалія трапляється частіше у жінок, переважно у віці 18—35 років. Спричинюється надмірним виділенням *росту гормону*. Розвивається повільно. Поява симптомів А. в ранньому віці може призвести до *гігантизму*. При А. спостерігаються головні болі, швидка стомлюваність, зниження розумових здібностей, припинення менструацій у жінок, статеве безсилля у чоловіків, розлад зору. Лікування: хірургічне, променева терапія.

АКРО́ПОЛЬ (грец. ἀκρόπολις — верхнє місто) — укріплена частина давньогрецького міста, розташована на височині, т. з. верхнє місто. А.— спочатку фортеця, з 8 ст. до н. е.— реліг. і культ.-громадський центр. Найвизначніший А. *Афін*, в якому збереглися видатні пам'ятки архітектури і скульптури. На тер. України були А. в античних містах Пн. Причорномор'я (напр., А. Пантікапея на г. Мітрідат у Керчі). Іл. с. 114.

АКРОСО́МА (від грец. ἄκρον — вершина і σῶμα — тіло), апікальне тільце, перфораторій — органоїд сперматозоїда, розміщений на вершині його головки. Є в переважної більшості тварин. Виникає А. з *Гольджі комплексу* внаслідок перетворення одного чи кількох його елементів. Осн. частини А.— компактна гранула та двошарова мембрана, що вкриває гранулу. А. відіграє важливу роль у проникненні сперматозоїда в яйцеклітину при запліднені та в її активації.



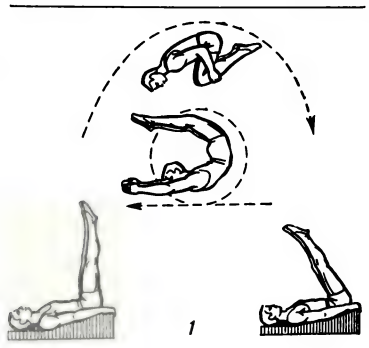
Акротерій.

АКРОСТИ́Х (грец. ἀκροστιχίς, від ἄκρος — крайній і στίχος — віршовий рядок) — вірш, у якому перші літери кожного рядка, прочитані згори вниз, становлять слово або фразу (ім'я, присвяту тощо). В укр. л-рі А. набув поширення з поч. 17 ст.

АКРОТЕ́РІЙ (грец. ἀκρωτήριον — вершина) — скульптурна прикраса (статуя, *пальмета*), розміщена на ріжках фронтону споруд класичних архітектурних ордерів.

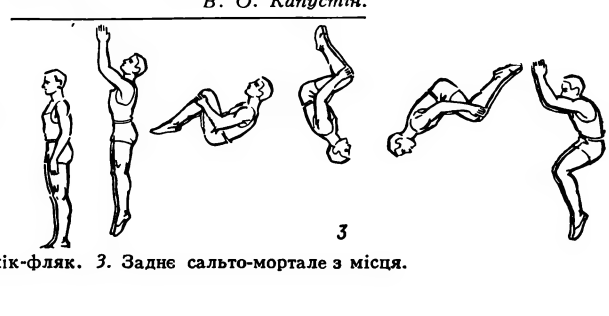
АКСА́КОВ Іван Сергійович [26.IX (8.X) 1823, село Надеждіно, тепер Іглінського р-ну Башк. АРСР — 27.I (8.II) 1886, Москва] — російський письменник, публіцист, громадський діяч. Син С. Т. *Аксакова*. Автор поеми «Бродяга» (1852) про трагічну долю кріпака. В 50-х рр. за завданням геогр. т-ва відвідав Київ, Харків, Полтаву та ін. міста України. В листах до рідних розповів про враження, які справили на нього люди, природа, пісні України. Його «Дослідження про торгівлю на українських ярмарках» (1858) — важливе істор. джерело. У публіцист. статтях і промовах виступав прибічником самодержавства і православ'я, пропагував ідеї слов'янофільства (див. *Слов'янофіли*). В худож. творах висловлював критичне ставлення до кріпосництва. Видавав ряд газет і журн., зокрема «Русь» і «Русская беседа», де 1859 опублікував два вірші Т. Шевченка.

В. О. Капустін.



1

2



3

Акробатика. *1.* Ікарійські ігри. *2.* Флік-фляк. *3.* Заднє сальто-мортале з місця.

В. В. Аксьонов.

АКСА́КОВ Костянтин Сергійович [29.III (10.IV) 1817, с. Аксаково, тепер Бугурусланського р-ну Оренбурзької обл.— 7 (19).XII 1860, о. Закінф, Греція] — російський письменник, критик. Син С. Т. *Аксакова*. В 30-х рр. був близький до гуртка М. *Станкевича*. А.— один з ідеологів слов'янофільства (див. *Слов'янофіли*). Погляди А. суперечливі. Він закликав вивчати життя народу, проте з позицій консервативно-романтичного слов'янофільства. Автор літ.-критичних статей, мовознавчих праць, у т. ч. «Огляд сучасної літератури» (1857), «Ломоносов в історії російської літератури і російської мови» (1846) та «Нарис з російської граматики» (1860). Писав також вірші, драми.

В. О. Капустін.

АКСА́КОВ Сергій Тимофійович [20.IX (1.X) 1791, Уфа — 30.IV (12.V) 1859, Москва] — російський письменник. Перший реалістичний твір — нарис «Буран» (1834). Його «Записки про вудіння риби» (1847), «Записки мисливця — стрільця Оренбурзької губернії» (1852), «Оповідання і спогади мисливця про різні полювання» (1855) пройняті глибоким відчуттям природи. Осн. твори — «Сімейна хроніка» (1856), «Дитячі роки Багрова-онука» (1858), де яскраво зображено поміщицький побут. У 1858 А. познайомився з Т. Шевченком, до якого ставився з глибокою повагою. Цінні спогади А. «Історія мого знайомства з Гоголем» (опубліковано 1890). Творчість А. позитивно оцінювали М. Добролюбов і М. Чернишевський. З 1843 А. жив у маєтку *Абрамцево*.

Тв.: Собрание сочинений, т. 1—5. М., 1966; Укр. перекл.— Твори. К., 1956.

Літ.: Машинский С. И. С. Т. Аксаков. М., 1973. *В. О. Капустін.*

АКСАМИ́Т Петро (р. н. невід., с. Кошов, тепер Хазов, ЧССР — п. 1458, Шарошський Поток, тепер Шарошпатак, УНР) — керівник антифеодального селянського повстання — *братиків руху* в Словаччині 1450—58. Надав йому рис військ. орг-ції, властивих чеським *таборитам*. Загинув у бою проти об'єднаних сил угор. і словацьких феодалів.

Акрополь Афін. Реконструкція.

АКСАМИ́ТОВ Дмитро Васильович (рр. н. і см. невід.) — російський будівничий («палатных дел мастер») кінця 17 — початку 18 ст. Збудував у Москві центр. корпус палацу Лефорта (1697—98). Працював на Україні. Як припускають дослідники, за проектом А. споруджено оборонні мури, башти та церкву Всіх святих над Економічною брамою Києво-Печерської лаври в стилі укр. *барокко*.

АКСЕЛЕРА́ТОР (від лат. accelero — прискорюю) — 1) Регулятор кількості горючої суміші, яка надходить у циліндри *двигунів внутрішнього згоряння* з *карбюратора*, або кількості палива, що надходить у *дизелі* з насосів. А. з'єднаний з карбюратором (насосом) тягою або тросом. Дає можливість змінювати або підтримувати швидкісний і навантажувальний режими роботи двигуна. 2) Осн. категорія *акселератора теорії*.

АКСЕЛЕРА́ТОРА ТЕО́РІЯ — теорія, що встановлює залежність змін *інвестицій* від змін величини національного доходу; відіграє важливу роль у буржуазному макроекономічному аналізі. Осн. категорія — акселератор, що показує співвідношення між приростом інвестицій та зумовленим ним приростом доходу, що викликав його, і відповідно приростом попиту на товари. Принцип акселерації висунули на поч. 20 ст. франц. економіст А. Афтальйон і Дж.-М. *Кларк*, пізніше Р. Харрод, Дж. Хікс, П. *Самуельсон*. За цим принципом кожне збільшення або зменшення доходу і відповідно попиту потребує для його покриття значно більшого у відносному (процентному) виразі зростання чи скорочення інвестицій. Це, за твердженням прихильників А. т., пояснюється, по-перше, тривалістю строків випуску устаткування (в період його виготовлення незадоволений попит призводить до надмірного розширення виробництва), по-друге, тривалістю строків використання устаткування (в результаті до нових інвестицій додаються амортизаційні відрахування, підвищуючи попит на засоби виробн.). У скільки разів нові інвестиції мають бути більшими за величину, на яку змінюється дохід, показує т. з. коефіцієнт акселерації.

За допомогою А. т., що фіксує більш різкі зміни приросту і скорочення інвестицій порівняно з коливаннями доходу і попиту, бурж. економісти намагаються пояснити екон. цикли і таким чином затушувати дійсні причини екон. криз, які криються в основній суперечності капіталізму. Всупереч А. т. динаміка інвестицій виступає не функцією доходу і споживчого попиту, а визначається гонитвою за прибутком. А. т. не враховує властивого періодові *загальної кризи капіталізму* хронічного недовантаження виробничих потужностей, через що зростаючий попит на готову продукцію не завжди потребує значного збільшення засобів виробн. А. т. у поєднанні з *мультиплікатора теорією* лежить в основі всіх неокейнсіанських теорій екон. зростання (див. «*Економічного зростання теорії*», *Неокейнсіанство*), які відображають лише зовн. залежності нар.-госп. величин, ігноруючи соціальну сторону.

В. М. Мазур.

АКСЕЛЕРА́ЦІЯ — те саме, що й *акцелерація*.

АКСЕЛЕРО́ГРАФ (від лат. accelero — прискорюю і грец. γράφω — пишу) — прилад, яким вимірюють і автоматично записують *прискорення*. А. застосовують в авіації, сейсмології тощо.

АКСЕЛЕРО́МЕТР (від лат. accelero — прискорюю і від грец. μετρέω — вимірюю) — прилад, яким вимірюють *прискорення* (перевантаження) в машинах і системах, що рухаються із змінною швидкістю. До найпоширеніших належать електромеханічні А. (мал.), де прискорення сприймає зрівноважений пружинами тягарець, переміщення якого перетворюються в *потенціометрах* (або індукційних датчиках) на електр. сигнали. У комплекті з А. діють стрілочні покажчики, *осцилографи* та ін. прилади. А. застосовують у космічних літальних апаратах, літаках та ін. рухомих об'єктах, а також в *автопілотах* та *інерціальних навігаційних системах*.

АКСЕ́НТЬЄВА Зінаїда Миколаївна [12 (25).VII 1900, Одеса — 8.IV 1969, Полтава] — український радянський геофізик, чл.-кор. АН УРСР (з 1951). В 1951—69 — директор Полтавської гравіметричної обсерваторії АН УРСР. Брала участь у гравіметричному зніманні тер. України. Вивчала припливні явища оз. Байкал і пружні властивості Землі (зокрема, провела багаторічні спостереження над припливними коливаннями виска у Полтаві).

АКСЕСУА́Р (франц. accessoire, букв. — допоміжний, другорядний) — 1) Річ, належна до чогось; невід'ємна частина чого-небудь. 2) У театрі — предмети бутафорії або реквізиту, що є другорядними сценічними деталями вистави. 3) В образотворчому мистецтві — допоміжні деталі в художньому зображенні.

АКСІОЛО́ГІЯ (від грец. ἀξία — цінність і λόγος — вчення) — вчення про цінності. Див. *Цінностей теорії*.

АКСІО́МА (грец. ἀξίωμα, від ἀξιόω — вважаю гідним) — положення, яке приймається без доведення. Система аксіом — сукупність висловлювань, які в межах даної теорії приймаються як вихідні для доведення ін. істинних висловлювань цієї теорії (*теорем*). Термін «аксіома» виник у Стародавній Греції, вперше з'являється в працях *Аристотеля*, пізніше його використовують стоїки (див. *Стоїцизм*), *Евклід* та ін. античні математики. Ідеалісти розглядають істинність А. або як наслідок їхньої апріорності (див. *Апостеріорі і апріорі*), або як результат довільної угоди (див. *Конвенціоналізм*). В. І. Ленін, критикуючи ці погляди, писав, що «практична діяльність людини мільярди разів повинна була приводити свідомість

людини до повторення різних логічних фігур, щоб ці фігури могли набути значення аксіом» (Повне зібр. тв., т. 29, с. 160).

АКСІОМАТИ́ЧНИЙ МЕ́ТОД — спосіб дедуктивної побудови наукової теорії на базі системи *аксіом*, що стосуються її основних (неозначуваних) понять. Осн. поняттям притаманні лише властивості, сформульовані в аксіомах. Тільки цими властивостями можна користуватися при доведеннях *теорем*. Питання істинності аксіом виходять за межі теорії. Розв'язується воно тільки практикою. А. м. застосовують у різних науках — у фізиці, біології, математиці. Вперше його застосували в *геометрії*. Її відносно досконалу аксіоматичну побудову здійснив *Евклід*. Тривалий час єдино можливою вважалась *евклідова геометрія*. Першу *неевклідову геометрію* відкрив М. І. *Лобачевський*, замінивши протилежним постулат Евкліда про *паралельні прямі*. *Лобачевського геометрія* з'ясувала, що ототожнення осн. понять з певною уявою про них, як раніше було з геометричними образами, суперечить суті А. м. Насправді система аксіом визначає систему об'єктів, що її задовольняють, з точністю до *ізоморфізму*. Внаслідок цього виникли проблеми сумісності і повноти системи аксіом та взаємної їх незалежності. Пізніше аксіоматизували *арифметику*, несуперечності якої і геометрії тісно пов'язані. Сучас. стан А. м. характеризується дослідженням логічних принципів доведення теорем, яке розпочав Д. *Гільберт* для обгрунтування основ математики. Ідеї Гільберта привели до створення нових розділів *математичної логіки* (теорій доведень, моделей), які сприяли розвиткові А. м. Проте виникли і принципові труднощі аксіоматизації логіки на основі самої логіки. Усунення їх вимагає з'ясування ролі *діалектичної логіки* та її співвідношення з *формальною логікою* в процесі матем. творчості.

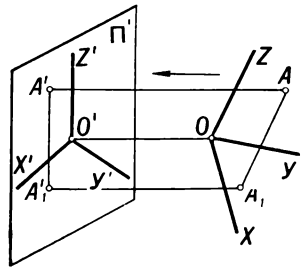
Літ.: Садовский В. Н. Аксиоматический метод построения научного знания. В кн.: Философские вопросы современной формальной логики. М., 1962; Гильберт Д. Основания геометрии. Пер. с нем. М.— Л., 1948.

А. Г. Медяник.

АКСОЛО́ТЛЬ — личинка хвостатого земноводного — тигрової *амбістоми*, здатна до розмноження (див. *Неотенія*). А. використовують для експериментів у біол. лабораторіях.

АКСО́Н (грец. ἄξων — вісь), неврит, осьовий циліндр — відросток нервової клітини, по якому нервові імпульси йдуть від тіла клітини до іннервованих органів та ін. нервових клітин. Нервова клітина має тільки один аксон.

АКСОНОМЕ́ТРІЯ (від грец. ἄξων — вісь і μετρέω — вимірюю) — спосіб зображення предметів на площині за допомогою паралельних *проекцій*. В основі А. лежить проектування предмета разом з вибраною у просторі системою *координат* на площину аксонометричних проекцій (мал.). В А., крім зображення точки, дається її вторинна проекція, тобто зображення проекції точки на одну з координатних площин, що цілком визначає положення точки в просторі. Залежно від кута між напрямом проектування і площиною аксонометричних проекцій розрізняють А. прямокутну і косокутну. На практиці найчастіше вживають 3 види А.: прямокутну ізометрію, прямокутну диметрію та косокутну фронтальну диметрію (див. *Нарисна геометрія*). Аксонометричне зображення предмета



Аксонометрія точки A (стрілкою показано напрям паралельного проектування). A_1 — проекція точки A на площину $XOУ$; A'_1 — її зображення на площині аксонометричних проекцій $П'$ (вторинна проекція точки A); A' — зображення точки A, а $O'X'У'Z'$ — зображення системи координат $OXYZ$ на площині аксонометричних проекцій.

дає можливість повністю відновити його форму і розміщення щодо системи координат.

В. Є. Михайленко.

АКСО́Н-РЕФЛЕ́КС — рефлекторна реакція, що відбувається, на відміну від істинного *рефлексу*, без участі центральної нервової системи. При А.-р. збудження, яке виникає в нервовому закінченні, не досягає тіла нервової клітини, а переходить на закінчення ін. нервового волокна *(аксона)*, викликаючи певний фізіологічний ефект (напр., розширення судин при подразненні шкіри).

АКСУ́-ДЖАБАГЛИ́ — заповідник у Чимкентській обл. Каз. РСР, на пн.-зх. відрогах Таласького і частково Угамського хребтів. Пл. 74,4 тис. *га*. Створений 1926 для охорони і вивчення природних комплексів Зх. Тянь-Шаню. Серед рослин — 17 *ендеміків* і 2 рідкісні види. В заповіднику живуть архар, сибірський козерог (тау теке), марал, ведмідь та рідкісні тварини: сніговий барс, дикий кіт, дикобраз.

О. К. Ющенко.

АКСЬО́НОВ Володимир Вікторович (н. 1.II 1935, с. Гиблиці, тепер Касимовського району Рязанської обл.) — льотчик-космонавт СРСР, Герой Радянського Союзу (1976). Член КПРС з 1959. Після закінчення маш.-буд. технікуму (1953) — курсант військової авіац. школи, потім — Чугуївського військового авіац. уч-ща. В 1963 закінчив Всесоюзний заочний політехнічний ін-т. У загоні космонавтів з 1973. В 1976 як бортінженер здійснив разом з В. Ф. *Биковським* політ на космічному кораблі «Союз-22». Нагороджений орденом Леніна.

АКСЬО́НОВ Олександр Федотович (н. 13.X 1929, с. Кротово, тепер Довольненського р-ну Новосибірської обл.) — український рад. учений у галузі матеріалознавства, чл.-кор. АН УРСР (з 1976). Член КПРС з 1959. Після закінчення (1953) Київ. ін-ту цивільного повітряного флоту (з 1964 — Київ. ін-т інженерів цивільної авіації) викладав у ньому. В 1970—75 — заст. міністра цивільної авіації СРСР. З 1975 — ректор Київ. ін-ту інженерів цивільної авіації. Автор наукових праць у галузі тертя і стійкості металів проти спрацювання. Нагороджений 2 орденами Трудового Червоного Прапора.

АКТ (лат. actus — дія, actum — документ) — 1) Офіційний документ, запис, протокол. Див. *Акт юридичний*. 2) Вчинок, дія. 3) Частина драматичного твору, спектаклю. 4) Застаріла назва урочистих зборів у наукових і навчальних закладах. 5) У мистецтві — зображення оголеного тіла людини.

АКТ ЮРИДИ́ЧНИЙ — офіційний документ, що його в СРСР видає держ. орган, службова особа або за дорученням держави громадська організація в межах їхньої компетенції. А. ю. поділяють на *нормативні акти* (встановлюють заг. правила поведінки — норми права), індивідуальні (стосуються конкретного випадку, напр., акти про нагородження, суд. рішення) та інтерпретативні (акти офіц. тлумачення законів). А. ю. називають також різні документи, складені в порядку, передбаченому законом, які породжують певні правові наслідки (напр., *акти громадянського стану*).

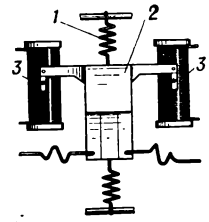
АКТА́У — колишня (до 1964) назва м. *Шевченка*.

АКТА́ШСЬКЕ О́ЗЕРО, Альєльське озеро — озеро в Кримській обл. УРСР, на Пн. Керченського п-ова. Довж. 8 *км*, шир. 3—3,5 *км*, пл. 26,8 *км*², глиб. 0,07—0,1 *м*. Наприкінці літа висихає, дно вкривається шаром солі.

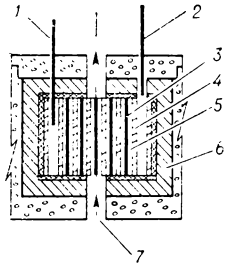
АКТГ — скорочена назва *адренокортикотропного гормону*.

А́КТИ ГРО́ДСЬКІ — записи в *актових книгах* гродських (міських) судів 15—18 ст. на Україні.

А́КТИ ГРОМАДЯ́НСЬКОГО СТА́НУ — державні записи фактів народження, смерті, одруження, розірвання шлюбу, усиновлення, встановлення батьківства, а також зміни імені, по батькові та прізвища. В СРСР держ. актові записи запроваджено декретом РНК від 18.XII 1917 (на Україні — 19.I 1919 декретом РНК УРСР «Про відокремлення церкви від держави і школи від церкви»). Порядок реєстрації актових записів визначений республіканським законодавством про шлюб та сім'ю (в УРСР — глави 20—26 КпШС УРСР). У містах і райцентрах реєстрацію А. г. с. здійснюють бюро ЗАГС виконкомів районних (міських) Рад народних депутатів, у сільс. місцевості й селищах — виконкоми сільс. і селищних Рад. Про запис А. г. с. видається відповідне свідоцтво (форму встановлює Рада Міністрів СРСР). Записи роблять за заявою заінтересованих осіб на підставі певних документів, в окремих випадках за дозв-



Акселерометр: *1* — пружина; *2* — тягарець; *3* — котушка індуктивності.



Активна зона ядерного реактора: *1* — стрижень з вбирними елементами регулювання; *2* — стрижень з вбирними елементами аварійного захисту; *3* — тепловидільний елемент; *4* — сповільнювач нейтронів; *5* — теплоносій; *6* — відбивач нейтронів; *7* — циркуляційний контур теплоносія.

волом або рішенням відповідних держ. органів (напр., про усиновлення — органів *опіки і піклування*). Відмову у реєстрації А. г. с. можна оскаржити до відповідного виконкому, а відмову внести зміни чи доповнення в запис акту — до суду. В суд. порядку розв'язуються також спори між заінтересованими особами про виправлення помилок і внесення змін у записи А. г. с. Для деяких видів актових записів передбачені обов'язкові строки реєстрації (народження — 2 місяці, смерті — 3 дні). Реєстрацію А. г. с. рад. громадян за кордоном здійснюють рад. консульські установи. *Г. П. Бондаренко.*

«АКТЫ ЗАПАДНОЙ РОССИИ» — п'ятитомна збірка документів з історії Росії, України, Білорусії і Литви 1340—1699. Матеріали збірки висвітлюють питання політ. історії цих країн, їхні взаємини з Польщею, *Лівонським орденом,* Кримським ханством. Серед документів: окружна грамота лит. князя Вітовта про відокремлення київ. митрополії, договірні, присяжні й поручні грамоти давньорус. удільних князів з лит. князями Казимиром і Олександром; жалувані грамоти київ. митрополитам, єпископам, монастирям, церквам і містам; статейні списки, накази та ін.; договір польс. короля Сигізмунда III з моск. боярами (1610—12); грамоти сх. патріархів (1588, 1589, 1590, 1620); матеріали до історії *Брестської унії 1596* (1592—1614), про діяльність *братств*; документи про визвольну війну укр. народу 1648—54, боротьбу козаків проти крим. татар (1663—99), універсали Б. Хмельницького та ін. гетьманів про права і повинності жителів Києва тощо.
Видання: Акты, относящиеся к истории Западной России, собранные и изданные Археографическою комиссиею, т. 1—5. СПБ, 1846—53.
І. Л. Бутич.

АКТИ ЗЕМСЬКІ — записи в *актових книгах* земських судів 15—18 ст.

«АКТЫ МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВА» — збірники документальних матеріалів з політичної і воєнної історії Російської держави 1571—1664. Видані Петерб. Академією наук. В «А. М. г.» опубліковано архівні матеріали з діловодства Московського столу Розрядного приказу (центральна урядова установа Росії, яка керувала військовим управлінням, а також пд. містами, в тому числі й українськими), про воєнні дії 1614—18 та війни з Польщею (1632—34, 1654—67) і Швецією (1656—58), про оборону Пд. Росії, Слобідської і Лівобережної України від нападів кримських і ногайських татар, про становище рос. *служилих людей* і укр. козаків, відомості про політ., екон. і воєнне становище Польщі, Кримського ханства тощо. В «А. М. г.» вміщено невелику кількість документальних матеріалів з історії Лівобережної і Слобідської України, зокрема про нар. рухи 50—60-х рр. 17 ст.
Видання: Акты Московского государства, т. 1—3. СПБ, 1890—1901.

АКТИ ОРГАНІВ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ — в СРСР юридична форма реалізації виконавчо-розпорядчих повноважень органів державного управління. Приймаються на підставі й на виконання законів у межах компетенції відповідного органу з метою врегулювання певних суспільних відносин, організації виконання планових завдань, управління виробн., забезпечення охорони соціалістичної та особистої власності, прав і законних інтересів громадян, здійснення заходів по обороні СРСР, охороні громад. порядку й держ. безпеки. До А. о. д. у. належать постанови й розпорядження Ради Міністрів СРСР, союзних і авт. республік; накази та інструкції галузевих органів (міністерств, відомств, установ); рішення й розпорядження місц. органів управління (виконкомів Рад народних депутатів). Акти вищих органів обов'язкові для нижчих. Див. також *Акти органів державної влади.*

АКТИ ОРГАНІВ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ — в СРСР обов'язкові для виконання загальні правила, що їх видають Ради народних депутатів. А. о. д. в. є юрид. формами вияву волі народу, політики КПРС, закріплення успіхів комуністичного будівництва в Рад. країні. Разом з тим вони є засобом розвитку соціалістичних суспільних відносин, піднесення економіки й культури, захисту інтересів суспільства, д-ви і особи. Порядок видання А. о. д. в. визначений Конституцією СРСР, конституціями союзних і авт. республік, регламентами Верховних Рад, законами про *місцеві Ради народних депутатів.* За своїм значенням і змістом А. о. д. в. можуть мати різну юрид. форму залежно від того, яким органом держ. влади прийнято той або ін. акт. Так, Верховна Рада СРСР приймає закони, постанови, декларації, звернення, заяви; Верховні Ради союзних і авт. республік видають закони і приймають постанови. В системі А. о. д. в. провідна роль належить законам. На їхній основі видають свої акти всі ін. органи держ. влади і управління. Зокрема, місц. Ради народних депутатів на основі законів і в межах своєї компетенції приймають рішення, органи держ. управління — акти (див. *Акти органів державного управління*). Аналогічні принципи покладено в основу діяльності органів держ. влади в ін. соціалістичних країнах. У переважній більшості капіталістичних д-в лише формально визнається право парламентів на прийняття законодавчих актів. Фактично ці та багато ін. функцій парламенту передаються органам виконавчої влади.
Р. В. Бершеда.

«АКТЫ ЮЖНОЙ И ЗАПАДНОЙ РОССИИ» — 15-томна збірка документів переважно з історії України та Білорусії 14—17 ст. У перших двох томах вміщено грамоти давньорус. удільних і лит. князів, закладні акти, мінові, відказні, спірні, духовні та ін. грамоти, жалувальні грамоти Києву, Вітебську, Вільну, Мінську тощо, документи про феод. і монастирське землеволодіння, про розвиток г-ва й торгівлі, про становище міськ. і сільс. населення. Найдавніша пам'ятка — грамота галицького князя Льва — належить до 2-ї пол. 13 ст. У 3, 8, 10 і 14-му томах вміщено грамоти царів, листи та універсали гетьманів, статейні списки послів і посланців, повідомлення воєвод і документи про селянсько-козацькі повстання, нар.-визвольну війну 1648—54 і возз'єднання України з Росією, про спільну боротьбу російського, українського і білоруського народів проти іноз. загарбників, про рос.-укр. економічні, політ. і культ. взаємини, про переселення українців у межі Рос. д-ви та ін. У 4—7, 9, 11—13 і 15-му томах подано документи про соціально-екон., політ. і воєнне становище України після смерті Б. Хмельницького, про відносини між Україною, Росією, Польщею, Молдавією, Трансільванією, Кримським ханством і Туреччиною, Угорщиною, Австрією та Швецією. В 11-му т. наведено документи з біографічними даними про кошового отамана І. *Сірка,* в 4, 7 і 15-му томах — про виступ полтавського полковника М. *Пушкаря* проти гетьмана І. *Виговського,* про сел. війну під проводом С. Т. Разіна.
Видання: Акты, относящиеся к истории Южной и Западной России, собранные и изданные Археографическою комиссиею, т. 1—15. СПБ, 1863—92.
І. Л. Бутич.

АКТИВ (від лат. activus — діяльний, дійовий) — найініціативніша частина партійної, комсомольської, профспілкової організації, трудового колективу. Статут КПРС передбачає скликання районних, міських, обласних, крайових, республіканських зборів парт. А. для обговорення найважливіших рішень партії і вироблення заходів для їх здійснення. Практикується проведення зборів мішаного активу (парт.-господарського, парт.-комсомольського та ін.). КПРС, ВЛКСМ, профспілки мають постійно діючі школи А. або короткострокові курси, де активісти набувають необхідних знань.

АКТИВ — 1) Одна з двох сторін *балансу бухгалтерського,* що відображає на певну дату всі наявні матеріальні цінності та кошти, а також розміщення і використання їх. 2) Сукупність належних громадянам або *юридичній особі* майнових прав.

АКТИВАТОРИ — речовини, які збільшують активність каталізатора. Те саме, що й *промотори.*

АКТИВАЦІЇ ЕНЕРГІЯ — характеристична величина (A^+), що визначає залежність швидкості протікання рівноважних процесів від температури. Поняття «активації енергія» впроваджено С. *Арреніусом* у теорії швидкостей хім. реакцій. У *кінетиці фізичній* А. е. характеризує процеси, в яких реагуючі частинки долають енергетичні бар'єри (висота їх близька до A^+), напр., *електропровідність* напівпровідників, *дифузію* в твердих тілах, *поділ атомного ядра* тощо.
Є. А. Сальков.

АКТИВАЦІЙНИЙ АНАЛІЗ — метод визначення складу речовин. Те саме, що й *радіоактиваційний аналіз.*

АКТИ́ВНА ЗО́НА ядерного реактора — центральна частина *ядерного реактора,* в якій міститься *ядерне пальне* і відбуваються ланцюгові *ядерні реакції* поділу з розмноженням нейтронів.

Однією з осн. характеристик А. з. є коеф. розмноження K — співвідношення між кількістю нейтронів, що вбираються пальним і беруть участь у поділі, і кількістю нейтронів, що брали участь у попередньому поділі ядер. Якщо $K < 1$, ланцюгова реакція неможлива; якщо $K = 1$, густина нейтронів залишається сталою. Коли ж $K > 1$, густина нейтронів у А. з. безперервно збільшується. Мінімальна кількість ядерного пального в А. з., при якій можлива ланцюгова реакція ($K = 1$), наз. критичним завантаженням. Щоб зменшити це завантаження, А. з. (мал.) оточують відбивачем нейтронів (графітом, водою, берилієм), який повертає частину нейтронів у зону, не даючи вилетіти за її межі. В А. з. *теплових реакторів* ядерне пальне розміщують у середовищі сповільнювача нейтронів (графіту, води, берилію). Навколо А. з. *швидких реакторів* (в якій немає сповільнювача нейтронів) роблять звичайно зону відтворення пального з сировинних матеріалів (ізотопів урану ^{238}U або торію ^{232}Th). В А. з. *гомогенних реакторів* ядерне пальне рівномірно розподіляють у вигляді однорідної суміші, розчину, суспензії або певної хімічної сполуки зі сповільнювачем чи теплоносієм. В активній зоні *гетерогенних реакторів* ядерне пальне розміщують (окремо від сповільнювача нейтронів) у *тепловидільних елементах*. А. з. здебільшого обладнують також стрижнями з *вбирними елементами,* за допомогою яких здійснюють регулювання й *аварійний захист* реактора. Розміри А. з. (якщо зона циліндрична — діаметр і висота звичайно від 0,5 до 6 *м*) залежать від типу реактора і виду сповільнювача. З А. з. тепло виноситься теплоносієм по циркуляційному контуру для дальшого використання.

В. Б. Климентов.

АКТИ́ВНА ПОТУ́ЖНІСТЬ — потужність тієї частини енергії, яка безповоротно передається від джерела до приймача. А. п. характеризує швидкість перетворення електромагнітної енергії на ін. форми енергії (тепло, світло, мех. енергію тощо).

В електротехніці А. п.— середнє за період значення ($\overline{P}$) миттєвої потужності: $\overline{P} = \frac{1}{T}\int_0^T p_м dt$, де $p_м$ — миттєве значення потужності, T — відрізок часу усереднення. В електр. колі однофазного струму А. п. $\overline{P} = UI\cos\varphi$; в симетричній системі трифазних синусоїдних струмів і напруг $\overline{P} = \sqrt{3}UI\times\cos\varphi$, де φ — кут зсуву фаз між синусоїдами напруг і струмів; U, I — діючі значення напруг і струмів відповідно. З повною потужністю S (яка складається з геометричної суми А. п. та *реактивної потужності*) А. п. пов'язана співвідношенням $\overline{P} = S\cos\varphi$. Одиниця виміру А. п.— *ват* (*вт*).

Літ.: Шидловський А. К., Музиченко О. Д. Симетруючі пристрої. К., 1970.

О. Д. Музиченко.

АКТИ́ВНА ТУРБІ́НА — турбіна, де внутрішня (потенціальна) енергія робочого тіла (газу, пари, рідини) перетворюється на зовнішню кінетичну енергію в нерухомому сопловому апараті. Дальше перетворення кінетичної енергії на енергію обертання ротора відбувається лише внаслідок зміни напряму руху робочого тіла в лопаткових каналах. Див. також *Реактивна турбіна.*

АКТИ́ВНЕ ВИ́БОРЧЕ ПРА́ВО — право громадян обирати депутатів до представницьких органів держ. влади та брати участь в інших політ. заходах, що мають на меті виявлення волі громадян (*референдум, плебісцит*). У соціалістич. країнах надання А. в. п. обумовлене лише вимогами віку та *осудності*. В СРСР ним користуються всі радянські громадяни, які досягли 18 років. Не можуть брати участь у виборах лише особи, визнані в законному порядку божевільними. В бурж. д-вах існує ряд обмежень А. в. п., зокрема високий віковий ценз — від 20 до 25 років, ценз осілості, освіти тощо.

АКТИ́ВНЕ ВУГІ́ЛЛЯ, активоване вугілля — дрібнопористий порошкоподібний або зернистий продукт звуглювання деревини та деяких органічних полімерів, який піддають обробці водяною парою або вуглекислим газом. Характеризується високими адсорбційними властивостями (див. *Адсорбція*). Застосовують А. в. для розділяння газової суміші, в протигазах, як носій каталізаторів, у медицині тощо.

АКТИ́ВНІСТЬ у хімії — величина, яка характеризує термодинамічні властивості речовин у розчинах. Пружність пари, т-ра замерзання і кипіння та ін. властивості розчинів залежать від А. речовин, що входять до їхнього складу. Відношення А. до концентрації наз. коефіцієнтом активності. Введення величин А. дає змогу при вивченні реальних розчинів користуватися формулами для ідеальних розчинів.

АКТИ́ВНОСТІ ЦИКЛ — періодичні зміни рухливості та поведінки тварин, що зумовлюються пов'язаними зі зміною умов їхнього існування коливаннями інтенсивності *обміну речовин*. Сезонний (річний) А. ц. визначає періодичність розмноження, сезонних *міграцій тварин,* запасання кормів, нагромадження в організмі жирових запасів, *заціпеніння тварин, сплячки*; спричинюється зміною тривалості світлового дня, температурного режиму, вологості, забезпеченості кормами тощо. Добовий А. ц. визначає добові міграції тварин, зміну їхньої активності протягом доби (денні, нічні, присмеркові, цілодобово-активні тварини); зумовлений змінами освітлення, температурних та ін. умов. А. ц.— один з проявів *біологічних ритмів,* притаманних усім організмам. Див. також *«Біологічний годинник».*

АКТИ́Н — білок м'язової тканини. Мол. м. близько 70 000. Існує в двох формах: глобулярній (Г-актин) і фібрилярній (Ф-актин), що є продуктом *полімеризації* Г-актину. У м'язі, який перебуває в спокої, А. є у формі Ф-актину, утворюючи з *міозином* білок *актоміозин.*

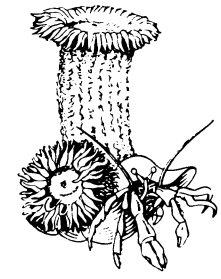
АКТИНІ́ДІЯ (Actinidia) — рід витких рослин род. диленієвих (за ін. джерелами, актинідієвих). Бл. 30 видів у Пд.-Сх. Азії; в СРСР (в лісах Далекого Сходу і Сахаліну) — 5 дикорослих видів; з них на Україні — А. гостра і А. коломікта. Листки овальні, по краю пилчасті. Квітки одно- і двостатеві. Плоди — багатонасінні ягоди, кисло-солодкі, багаті на вітамін С. Споживають їх свіжими і переробленими. Ряд сортів А. вивів І. В. Мічурін (Ананасна, Клара Цеткін та ін.). У нар. медицині А. коломікту використовують проти цинги, туберкульозу, коклюшу. Цінний пергонос.

Актинідія коломікта: *1* — гілка з листками; *2* — квітка; *3* — плід.

АКТИ́НІЇ, морські анемони (Actiniaria) — ряд морських тварин класу *коралових поліпів*. А.— гол. чином поодинокі, рідше колоніальні форми.

Тіло циліндричне (від кількох *мм* до 1 *м* в поперечнику). На верхній частині тіла є ротовий отвір, оточений віночком щупальців з жалкими клітинами—*кнідобластами,* за допомогою яких А. вбивають або паралізують здобич. Ведуть прикріплений, плаваючий або риючий спосіб життя. Деякі А. живуть у *симбіозі* з раками-самітниками. Більшість А.— хижаки, живляться різними дрібними тваринами. Розмноження статеве або поділом. Більшість видів поширена в морях тропічних і субтропічних широт; в СРСР зустрічаються в Чорному, Баренцовому, Білому і далекосхідних морях.

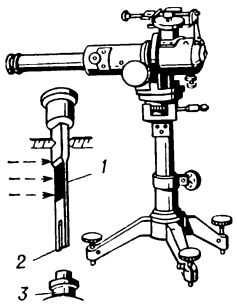
Б. М. Мазурмович.


Актинія Sagartia parasitica на раку-самітнику.

АКТИ́НІЙ (Actinium; від грец. ἀκτίς (ἀκτῖνος) — промінь], Ac — радіоактивний хімічний елемент III групи періодичної системи елементів Д. І. Менделєєва, ат. н. 89. Відомо 10 ізотопів з масовими числами 221—230. Всі ізотопи А. радіоактивні; найдовше існує ізотоп ^{227}Ac, період піврозпаду якого 21,6 роки. Відкритий 1899 франц. ученим А. Деб'єрном. Знаходиться в дуже малих кількостях в уранових ($2 \cdot 10^{-4}$ *г* на 1 *т*) і торієвих ($5 \cdot 10^{-8}$ *г* на 1 *т*) рудах. Міститься в продуктах розпаду урану в ядерних реакторах. Елементарний А.— сріблясто-білий метал, $t_{пл}$ 1050 ± 50° С; $t_{кип}$ близько 3300° С. За хім. властивостями подібний до *лантану*. Металевий А. одержують, відновлюючи фторид літієм.

Ю. Я. Фіалков.

АКТИНО́ЇДИ — хімічні елементи III групи періодичної системи елементів Д. І. Менделєєва, розміщені за *актинієм,* ат. н. 90—103. До А. належать торій, протактиній, уран, нептуній, плутоній, америцій, кюрій, берклій, каліфорній, ейнштейній, фермій, менделевій, нобелій (питання про на-



Актинометр:
1 — чорна біметалева пластинка;
2 — кварцова нитка;
3 — мікроскоп.

зву не розв'язане) та лоуренсій. Усі актиноїди радіоактивні, не мають стабільних ізотопів. У земній корі з А. зустрічаються лише торій ($9{,}6 \cdot 10^{-4}$%), протактиній (10^{-10} %), уран ($2{,}7 \cdot 10^{-4}$%), а також сліди нептунію та плутонію. А. з ат. н. вищими за 92, які належать до *трансуранових елементів*, одержують штучно за допомогою *ядерних реакцій*. Періоди піврозпаду А. швидко зменшуються із зростанням ат. н. від млрд. років (торій, уран) до секунд (нобелій, лоуренсій). Всі А.— метали з досить високою густиною (вищою за 10 $т/м^3$), т-ра плавлення знижується із зростанням ат. н. А. об'єднують в одне сімейство, тому що в них, як і в *лантаноїдів*, зовн. електронна оболонка побудована однаково (що зумовлює схожість їхніх хім. властивостей), а заповнюється внутрішня оболонка 5*f*. В зв'язку з тим, що енергії електронів на оболонках 5*f*, 6*d* та 7*s* близькі за величиною, перші елементи сімейства А. значно відрізняються хім. властивостями. Так, ступінь окислення торію дорівнює +4, протактинію +5, урану +6. Із зростанням ат. н. елементів їхня схожість за хім. властивостями збільшується. Для А., починаючи з кюрію, характерний ступінь окислення +3; у цьому вони дуже схожі на відповідні лантаноїди. Осн. метод поділу А.— *хроматографія*. Ізотопи ^{233}U, ^{236}U та ^{239}U застосовують як *ядерне пальне*; ^{238}Pu та ^{242}Cm — як нейтронні джерела.

Літ.: Фиалков Ю. Я. Применение изотопов в химии и химической промышленности. К., 1975; Гайсинский М., Адлов Ж. Радиохимический словарь элементов. Пер. с англ. М., 1968.
Ю. Я. Фіалков.

АКТИНОЛІ́Т [від грец. ἀκτίς (ἀκτῖνος) — промінь і λίθος — камінь] — породоутворюючий мінерал класу *силікатів*. Ca_2 $(Mg, Fe)_5$ $(OH, F)_2$ $[Si_4O_{11}]_2$. *Сингонія* моноклінна. Густ. 3,2—3,3. Твердість 5,5—6. Колір зелений. Блиск скляний. Відомий на Уралі, на Україні (Криворіжжя, Приазов'я). Використовують як кислото- та вогнетривкий матеріал.

АКТИНО́МЕТР [від грец. ἀκτίς (ἀκτῖνος) — промінь і μετρέω — вимірюю] — прилад для вимірювання інтенсивності прямої сонячної радіації у відносних одиницях. Побудований за принципом поглинання радіації тілом, близьким до *абсолютно чорного тіла*, і перетворення її на теплову енергію. Інтенсивність радіації визначають на підставі різних явищ, які супроводять нагрівання (підвищення т-ри приймача, деформація в пластинках тощо). Радіацію в абс. одиницях вимірюють за допомогою *піргеліометрів*.

АКТИНОМЕ́ТРІЯ — розділ *метеорології*, що вивчає процеси сонячного, земного й атмосферного випромінювання — *радіації*. Завдання А.: вимірювання різних видів радіації, дослідження закономірностей поглинання й розсіювання радіації в атмосфері, радіаційного балансу земної поверхні, геогр. розподілу радіації. А. вивчає питання зв'язку радіації з т-рою атмосфери, хмарністю, впливу її на погоду і клімат. Актинометричні дослідження проводять за допомогою спец. приладів, установлених на наземних станціях, літальних апаратах, зокрема штучних супутниках Землі. Результати цих досліджень використовують у кліматології, медицині, різних галузях нар. господарства.

АКТИНОМІКО́З [від грец. ἀκτίς (ἀκτῖνος) — промінь і μύκης — гриб] — хронічне інфекційне захворювання людини і с.-г. тварин, що спричинюється *актиноміцетами*. Головні шляхи зараження — через шлунковий тракт, через ушкоджені слизові оболонки, іноді — повітряний. Тварини захворюють, коли поїдають недоброякісні корми, заражені грибами.
А. уражає будь-які органи й тканини. При А. виникають *інфільтрати*, які нагноюються і прориваються, утворюючи свищі з гнійно-кров'янистими виділеннями. На місцях утворення свищів виникають рубці, які призводять до *контрактури* жувальних м'язів, звуження кишечника й сечовивідних шляхів, розвитку бронхоектазів (див. *Бронхоектазійна хвороба*) і кістозних порожнин у легенях та інших ускладнень.
Лікування — імунотерапія, антибактеріальні препарати, стимулюючі засоби, хірургічне втручання.
Літ.: Сутеев Г. О. Актиномикоз. М., 1951.

АКТИНОМІЦЕ́ТИ (Actinomyces) — рід одноклітинних міцеліальних мікроорганізмів класу променистих грибів (Actinomycetes Krassilnikov, 1945). Зовн. будовою дещо нагадують гриби, але гіфи *грибниці* (міцелію) А. дуже тонкі (0,5—1,5 *мкм*). За ін. ознаками (зокрема, за будовою ядерного апарата) А. стоять ближче до бактерій. На твердих живильних середовищах ростуть у вигляді хрящовидних або шкірястих колоній, що зростаються з середовищем за допомогою субстратного міцелію. На поверхні колоній розвивається повітряний міцелій, на гіфах якого утворюються прямі або спірально закручені спороносці з округлими, овальними чи паличковидними спорами. А. поширені в природі: в повітрі, у воді різних водойм, особливо багато їх у ґрунті. Ряд видів А. виділяють пігменти, що забарвлюють середовище в червоний, синій, зелений, темно-бурий та ін. кольори; значна кількість цих А. утворює і виділяє в середовище *антибіотики* (стрептоміцин, ауреоміцин, актиноміцин тощо) та інші фізіологічно активні речовини (ауксини, вітаміни групи В, амінокислоти, ферменти, токсини). А.— *сапрофіти*, але деякі види — *паразити*, що спричинюють захворювання людини, тварин і рослин (*актиномікози*).
К. І. Андріюк.

АКТИНОМО́РФНА КВІ́ТКА [від грец. ἀκτίς (ἀκτῖνος) — промінь і μορφή — форма], правильна квітка — квітка, через центр якої можна провести не менше двох площин симетрії (квітки хрестоцвітих, первоцвітих, гвоздикових).

АКТИ́НУЛА — личинкова стадія розвитку деяких *гідроїдних*, що виникає з *планули*. А. має рот і 2 ряди щупальців. Деякий час А. живе як вільний рухливий організм, потім прикріплюється аборальним (протилежним ротовому отворові) кінцем до дна водойми і перетворюється на *поліп*.

«АКТІ́Ф-АВТО́» — радянсько-французька фірма для продажу рад. тракторів, великовантажних автомобілів і с.-г. машин. Засн. 1965 як акц. т-во. Є формою торг. співробітництва СРСР з капіталістичними країнами. Контрольний пакет акцій «А.-а.» належить СРСР. Доходи використовують для закупівлі традиційних експортних товарів Франції. Акц. т-во має власні майстерні зі складами запасних частин у Гаврі, Монтобані, Реймсі та Ле-Мані. Керівні органи — Збори акціонерів і Правління. Президент «А.-а.» — представник Франції, генеральний директор — представник СРСР. Місцеперебування — Демаріле-Ліс (поблизу Парижа).
Г. М. Биков.

А́КТОВІ КНИ́ГИ — збірники оригіналів і копій документів 15—18 ст., вписаних або засвідчених різними судами (гродськими, земськими, полковими, генеральним військовим судом), а також *магістратами* і *ратушами* України з метою надання цим документам юридичної сили. А. к. були офіційно запроваджені в Галичині 1435, на Київщині, Поділлі, Волині — 1529, в ін. місцевостях України — 1566. З 2-ї пол. 17 ст. А. к., залежно від змісту записів у них, мали назви — протоколи справ поточних (свідчення возних, скарги, повідомлення тощо); «вічисті», «чорні книги» (для кримінальних справ); книги декретів (для судових рішень у цивільних справах); записові (копії *універсалів*, *грамот*, заповітів). В держ. архівах УРСР зберігається бл. 4000 А. к. земських та гродських судів і понад 2000 А. к. міських управлінь. Документи в А. к. написані староукр., польс., лат., а іноді вірм. мовами. А. к. є важливим джерелом для вивчення історії України, її культури, судочинства, а також побуту і мови населення.
Літ.: Центральний архів стародавніх актів у Києві. К., 1929; Левицкий О. И. Об актовых книгах, относящихся к истории Юго-Западного края и Малороссии. М., 1900.

АКТОМІОЗИ́Н — комплексний білок м'язової тканини, що складається з *актину* і *міозину*. А. — основний скорочувальний білок *м'язів*.

АКТО́Р (лат. actor — виконавець) — виконавець ролей у драматичних виставах і кінофільмах. В ін. видах театр. мистецтва (опера, балет, естрада, цирк) виконавців здебільшого називають *артистами*. Див. також *Акторське мистецтво*.

АКТО́РСЬКЕ МИСТЕ́ЦТВО — мистецтво театральної гри, створення художніх образів у театрі, кіно, на телебаченні і радіо. А. м. покликане втілити у виставі, кінофільмі тощо авторський задум, виявити глибину ідейного змісту твору, донести його до глядача, водночас збагатити п'єсу, лібретто, сценарій власною творчістю, життєвим досвідом актора. Тим самим

А. м., виходячи з світогляду і творчої індивідуальності актора, спрямоване на розкриття закономірностей сусп. розвитку, трактування типового характеру і його зумовленості соціальним середовищем, епохою. А. м. нерозривно пов'язане з *режисерським мистецтвом*. Постійним джерелом А. м. є життя. Протягом істор. розвитку А. м. виробило різноманітні форми вияву. Процес творчості актора в театрі завершується виставою перед глядачем, в екранних мистецтвах — технічною фіксацією чи безпосередньою передачею в ефір. Художня цілісність мистецького твору вимагає від актора відчуття *ансамблю*, вмілого застосування власних творчих засобів у заг. побудові вистави, кіно- і телефільму, радіопередачі тощо. Тісно пов'язаний із своїми партнерами, актор разом з тим діє як самостійний художник, від імені певного персонажа. Ставлячи себе в обставини п'єси (сценарію) і ролі, актор створює характер на основі сценічного перевтілення — зміни зовнішності, а головне — осягнення й виявлення духовного світу персонажа. При цьому матеріалом для актора є його природні дані як зовнішні (голос, рух, жест, *міміка*), так і внутрішні (емоції, темперамент, уява, спостережливість). Втілюючи образ, актор вдається до аксесуарів *(грим, театральний костюм, маска)* й технічних засобів (в екранних мистецтвах, у ляльковому й тіньовому театрах). Засоби худож. виразності зумовлені видом і жанром мистецтва, в якому творить актор: слово і пластика — в драм. театрі, спів, пластика і танець — у музичному (див. *Балет, Опера, Оперета*), своєрідні особливості в ін. видах сценічного мистецтва (див. *Естрада, Цирк*). Важливими елементами А. м. є увага, уява, емоційна і моторна пам'ять, здатність до сценічного спілкування, почуття *ритму* та ін. А. м. зародилося в давнину в нар. обрядах і культових ігрищах. Воно набуло певної професіоналізації з появою театру як окремого виду мистецтва в Стародавній Греції й Римі та на Сході. За середньовіччя, незважаючи на переслідування з боку релігії, А. м. розвивалось у формах нар. театру в Європі й Азії (*скоморохи*, гістріони, гусани, масхарабози тощо). Вершиною нар. театру на площі є італ. *комедія дель арте*, яка мала вплив на формування сценічного мистецтва в Італії та ін. зх.-європ. країнах. За доби *Відродження* профес. А. м. досягло високого рівня, зокрема в театрі Шекспіра. Дальший розвиток А. м. пов'язаний з класицизмом (струнка раціоналістична естетика А. м., організація вистави як худож. цілого на декоративно-пластичній і декламаційно-риторичній основі). В період Великої франц. революції А. м. набуває демократичної спрямованості (напр., в мистецтві актора Ф.-Ж. *Тальма*). *Романтизм* сприяв появі нового стилю А. м., що характеризувався емоційністю, виявом сильних пристрастей (Е. *Кін*, П. *Мочалов*).

Реалізм, який став панівним на європ. сцені в серед. і 2-й пол. 19 ст., вимагав поєднання в А. м. психологічного й соціально-побутового вирішення образу (Т. *Сальвіні*, Е. *Поссарт*, Е. *Дузе*, Й. *Кайнц*). З заснуванням нац. театру в Росії та на Україні і його поступовим утвердженням на засадах реалізму А. м. набуває тут великого суспільного й худож. значення, особливо після реалістичної реформи в театрі, проведеної М. С. *Щепкіним*. Творчість П. М., М. П. та О. Й. *Садовських*, Г. *Федотової*, П. *Стрепетової*, М. *Єрмолової*, В. *Комісаржевської* — в Росії, К. *Соленика*, Л. *Млотковської*, І. *Дрейсіга*, а згодом М. *Кропивницького*, М. *Заньковецької*, М. *Садовського*, П. *Саксаганського* — на Україні являла собою вершину вітчизн. реалістичного мистецтва й утвердження передових громадян. ідеалів. Саме на досвіді майстрів-реалістів вітчизняної і світової сцени створювалася наук. теорія А. м.— *Станіславського система*. В СРСР, розвиваючи реалістичні традиції минулого, А. м. збагатилося на нові художні відкриття, національні школи. Широке визнання здобула творчість О. *Яблочкіної*, І. *Москвіна*, В. *Качалова*, А. *Тарасової* (РРФСР), А. *Хорави*, С. *Закаріадзе* (Груз.РСР), Б. *Платонова*, Г. *Глєбова* (БРСР), А. *Хідоятова* (Узб.РСР), С. *Рухулли* (Азерб.РСР) та ін. Високої майстерності досягли укр. рад. актори І. *Мар'яненко*, Г. *Борисоглібська*, А. *Бучма*, Г. *Юра*, Н. *Ужвій*, Ю. *Шумський*, Б. *Романицький*, М. *Крушельницький*, В. *Чистякова*, М. *Романов*, О. *Крамов*, О. *Сердюк*, Д. *Антонович*, В. *Яременко*, Д. *Мілютенко*, В. *Добровольський*, Л. *Гаккебуш*, О. *Кусенко* та ін. Творчим методом рад. театру став *соціалістичний реалізм* з його пошуками нових стильових засобів, прагненням розкрити повноту і багатогранність духовного життя рад. людини. Радянське А. м. разом з ін. видами мистецтв стало могутнім чинником виховання народу в дусі комунізму. Іл. див. на окремому аркуші, с. 448—449.

Літ.: Про мистецтво театру. К., 1954; Станіславський К. С. Моє життя в мистецтві. К., 1955; Саксаганський П. К. Думки про театр. К., 1955; Шляхи і проблеми розвитку українського радянського театру. К., 1970; Акторська майстерність корифеїв. К., 1973; Смолич Ю. Про театр. К., 1977.

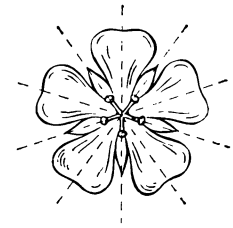
Ю. М. Бобошко.

АКТУАЛІ́ЗМ (від лат. actualis — дійсний, сучасний) — метод пізнання геологічної історії Землі. А. грунтується на уявленні про те, що на основі сучас. геол. процесів, їхньої спрямованості, динаміки і результатів у порівняльно-істор. розумінні можна відтворити процеси, які формували в минулому *літосферу* Землі. Засади А. були розроблені М. В. Ломоносовим у Росії, К. Гоффом у Німеччині і Ч. Лайєлем у Великобританії. Проте Ч. Лайєль і його послідовники виходили з помилкових тверджень уніформізму про постійність характеру геол. процесів в історії Землі. Рад. геологи застосовують А. як метод, що бере до уваги не тільки сучас. хід геол. процесів, а також необоротність їх в істор. розвитку, ступінь неповторності особливостей і результатів цих процесів у часі. Його розробляли М. І. Андрусов, А. Д. Архангельський, М. М. Страхов, зокрема щодо геології осадочних порід.

Літ.: Енгельс Ф. Діалектика природи. К., 1977; Ломоносов М. В. О слоях земных и другие работы по геологии. М.— Л., 1949; Страхов Н. М. Основы исторической геологии, ч. 1. М.— Л., 1948.

Ю. В. Тесленко.

АКТУАЛІ́ЗМ у філософії — суб'єктивно-ідеалістична система італійського філософа-неогегельянця Дж. *Дженті́ле*, який зводив реальність до акту мислення (звідки й назва). В бурж. філософії поняттям «актуалізм» іноді позначають учення про вічну мінливість буття.



Актиноморфна квітка.

АКТЮ́БІНСЬК — місто Каз. РСР, обласний і районний центр, на р. Ілеку (притока Уралу). Залізнична станція, вузол автомоб. і повітряних шляхів. 179 тис. ж. (1976). Засн. 1869 як військ. укріплення Актюбе (казах. «білий горб»). З 1891 — повітове місто Тургайської обл. В 1905—07 у А. відбувалися демонстрації і страйки. Рад. владу встановлено 8 (21).I 1918. В роки громадян. війни А.— центр революц. сил Тургайського краю в боротьбі проти контрреволюції. З 1932 — обл. центр. Пром. центр з розвинутою металург., маш.-буд., харч. та легкою пром-стю. З-ди: феросплавів, хромових сполук, рентгеноапаратури, сільськогосподарських машин, ТЕЦ. Підприємства харч. пром-сті (млинарський, м'ясний і молочний комбінати, елеватор), трикотажні, меблеві та швейні ф-ки, виробн. буд. матеріалів. В А.— вище льотне уч-ще цивільної авіації, пед. і мед. ін-ти, філіал Алма-Атинського ін-ту нар. г-ва, 9 серед. спец. навч. закладів. Драм. театр, краєзнавчий музей, планетарій.

АКТЮ́БІНСЬКА О́БЛАСТЬ — на Пн. Зх. Казахської РСР. Утворена 10.III 1932. Пл. 298,7 тис. *км*². Нас. 609 тис. чол. (на 1.I 1976); переважають казахи, живуть також росіяни, українці, татари та ін.; міськ. населення — 47%. Поділяється на 16 районів, має 7 міст і 3 с-ща міськ. типу. Центр — м. *Актюбінськ*. Поверхня переважно рівнинна (вис. 100—200 *м*), у серед. частині — гори Мугоджари (вис. до 657 *м*), Великі Барсуки й Малі Барсуки. Поклади хромітових, мідних, нікелево-кобальтових руд, титану, золота, фосфоритів, нафти, природного газу тощо. Клімат різко континентальний, літо жарке, сухе, часто бувають суховії. Середня січня —15,5, —16°, липня +22,5, +25°. Опадів від 125 *мм* до 300 *мм* на рік. Гол. ріки: Емба, Іргіз, притоки Уралу — Ор, Ілек. Багато озер, гол. чин. солоних. У пн. і центр. частинах А. о. переважають чорноземні й каштанові грунти, в пд.— бурі грунти з масивами пісків і солончаків. Рослинність гол. чином степова: на Пн.— ковилово-різнотравна, в серед. частині — полиново-злакова, на Пд.— пустельного й напівпустельного типу, на Мугоджарах — незначна деревна рослинність.

Випуск валової продукції пром-сті області 1976 зріс проти 1965 в 2 рази. Енергетика базується на вугіллі Карагандинського вугільного басейну й природному газі, що надходить з Бухари. В нар. г-ві республіки А. о. виділяється розвинутою гірничодобувною пром-стю (видобування хромітових і нікелевих руд, нафти і газу — в центр. і пд. частинах області).

Розвинуті хім. пром-сть (хім. завод у м. Алга), чорна та кольорова металургія (з-ди хромових сполук та феросплавів в Актюбінську). Підприємства обробної пром-сті (маш.-буд., легкої, харч.) зосереджені в Актюбінську. С. г. спеціалізується на вирощуванні зернових культур і пасовищному тваринництві. За 1956—58 освоєно понад 1,6 млн. *га* цілинних і перелогових земель. Посівна площа 1975 становила 2890,5 тис. *га*, в т. ч. під зерновими — 2130,4 тис. *га*. Осн. с.-г. культура — яра пшениця, вирощують також ячмінь, просо, соняшник, картоплю, баштанні та кормові культури. В тваринництві переважають м'ясо-мол. скотарство (1975 — 484,9 тис. голів великої рогатої худоби), м'ясо-сальне і м'ясо-вовнове вівчарство (2946,9 тис. овець). Подекуди свинарство, птахівництво, табунне конярство, верблюдівництво. Осн. вид транспорту — залізничний. Територією А. о. проходять нафтопровід Гур'єв — Орськ, газопроводи Бухара — Урал, Середня Азія — Центр.

В А. о.— 3 вузи, 10 серед. спец. навч. закладів; драм. театр, краєзнавчий музей, філармонія, планетарій.

АКУ́ЛИ, акулоподібні (Selachomorpha) — надряд хрящових риб. Тіло (довж. від 20 *см* до 20 *м*) здебільшого торпедовидне, спинних плавців 1—2, добре розвинений хвостовий плавець з більшою верхньою лопаттю. Рот на нижньому боці голови. Мають численні, іноді розміщені в кілька рядів зуби з гострими вершинами. Зябрових щілин 5 (рідше 6—7). Внутр. скелет хрящовий. Більшість А.— хижаки, деякі живляться *бентосом*, інші, напр. китова А. (Rhincodon typus),— *планктоном*. Відкладають яйця, вкриті роговидною капсулою, або народжують малят. Поширені в морях усього світу, найбільше — в тропічних і субтропічних водах. Прісноводні А. живуть у тропічних річках Африки та Пд. Америки. Сучасні А. об'єднують 5 рядів: різнозубоподібні, або рогаті, А. (Heterodontiformes), багатозябровикоподібні, або давні, А. (Hexanchiformes), ламноподібні, або справжні, А. (Lamniformes), катраноподібні, або колючі, А. (Squaliformes), скватиноподібні, або морські ангели (Squatiniformes). Найчисленніші справжні А., серед яких — блакитна (Carcharhinus glaucus), риба-молот (Sphyrna zygaena), оселедцева А. (Lamna cornubica) та інші. В Чорному морі поширена колюча А.— катран, або морський собака (Squalus acanthias). Деякі види А. — об'єкти промислу. Використовують печінку (для одержання жиру), плавці, м'ясо (в їжу та на кормове борошно) і шкіру (найчастіше як шліфувальний матеріал). Викопні А. відомі починаючи з верхнього девону. *В. І. Таращук.*

Акули: 1 — блакитна; 2 — катран; 3 — оселедцева; 4 — пилконіс.

АКУ́ЛОВ Іван Олексійович [12 (24).IV 1888 — 30.X 1939] — рад. партійний і держ. діяч. Член Комуністичної партії з 1907. Н. в Петербурзі. Вів революц. роботу в Петербурзі, Самарі, Виборзі. В 1918—22 — секретар Уральського обласного, голова Вятського й Оренбурзького губернських, секретар Кирг. та Крим. обласних к-тів РКП(б). У 1922—27 — на профспілковій роботі, з 1927 — голова Укрпрофради, з 1929 — секретар ВЦРПС, з 1930 — заст. наркома РСІ СРСР, з 1931 — перший заст. голови ОДПУ, з 1932 — секретар ЦК КП(б)У по Донбасу, з 1933 — прокурор СРСР, з 1935 — секретар ЦВК СРСР. У 1927—30 — член ЦК ВКП(б); 1924—29, 1932—33 — член ЦК КП(б)У; 1927—29, 1932—33 — член Оргбюро ЦК КП(б)У; 1932—33 — член Політбюро ЦК КП(б)У. На XII, XIII, XVI з'їздах партії обирався членом ЦКК, на XVII з'їзді ВКП(б) — членом Комісії парт. контролю.

АКУМЕ́ТРІЯ (від грец. ἀκούω — чую і μετρέω — вимірюю) — вимірювання гостроти слуху. Те саме, що й *аудіометрія*.

АКУМУЛЯ́ТОР (лат. accumulator — збирач) — пристрій, в якому акумулюється енергія, використовувана далі для різних потреб. Розрізняють А. електричні, гідравлічні, механічні (або інерційні) і теплові. Найпоширенішим є електричний А. (мал.). Він нагромаджує хімічну енергію (внаслідок зворотних хім. реакцій між речовиною *електродів* та *електролітом*), а віддає електричну, являючи собою *гальванічний елемент*. Такі А. поділяють на кислотні (свинцеві), де електроліт — водний розчин сірчаної к-ти, і лужні (залізо-нікелеві, срібно-цинкові тощо). Електричні А. застосовують на автотранспорті, в авіації, радіотехніці та ін., гідравлічні і теплові — в енерг. установках, механічні (у вигляді маховика) — в експериментальних трансп. засобах тощо. *А. В. Зирін.*

АКУМУЛЯ́ЦІЯ (лат. accumulatio — нагромадження) — процеси нагромадження на поверхні Землі і на дні водних басейнів мінеральних частинок чи органічних решток у результаті діяльності вітру, текучих вод, льодовиків, вулканів, моря та ін. геол. факторів. Внаслідок А. на земній поверхні утворюються такі форми рельєфу, як акумулятивні рівнини й *тераси, дельти, дюни, бархани*, моренні пасма тощо.

АКУМУЛЯ́ЦІЯ РАДІОАКТИ́ВНИХ РЕЧОВИ́Н у біосфері — нагромадження радіоактивних речовин (РР) частинами біосфери — живими (мікроби, рослини, тварини, людина) і неживи-

ми (грунт, вода). Особливо енергійно А. р. р. відбувається в організмах. Деякі РР зв'язуються з певними тканинами організму, інші виводяться. РР, що тимчасово виходять з біол. кругообігу, акумулюються в основному в грунті. Важливим фактором переміщення РР у грунті є флора і фауна. Мірою А. р. р. в організмі є коефіцієнт нагромадження, тобто відношення концентрації РР в організмі до концентрації їх у зовн. середовищі. А. р. р. призводить до опромінення організму, що може викликати розвиток *променевої хвороби*, злоякісних пухлин, шкідливі генетичні зміни і загибель організмів (див. *Біологічна дія іонізуючих випромінювань*).

АКУПЕДІЯ (від грец. ἀκούω — чую і παιδεία — виховання, навчання) — розділ теорії виховання і навчання дітей з вадами слуху. А. розробляє методи дослідження слухової функції у дітей з вадами слуху; систему використання у таких дітей слухового сприймання в процесі виховання, навчання й практичної діяльності їх; тех. засоби (електроапаратуру) для дослідження слухової функції та використання слухового сприймання в учнів спец. шкіл і дитячих садків.

АКУПУНКТУ́РА (від лат. acus — голка і punctura — укол) — те саме, що й *голкотерапія*.

А́КУРЕЙРІ — місто на Пн. Ісландії, порт на узбережжі Ейя-фіорду Гренландського м. 10,6 тис. ж. (1970). Рибопромисловий центр країни. Виробн. риб'ячого жиру. Судноремонт. С.-г. експериментальна станція.

АКУ́СТИКА (від грец. ἀκουστικός — слуховий) — вчення про *звук* і коливання пружних середовищ. Розгалужується на традиційні напрями: фізичну А., фізіологічну, *акустику музичну* й *електроакустику*, а також такі напрями, як біоакустика, *гідроакустика, акустоелектроніка, нелінійна акустика*, ультраакустика та ін. Важливого значення набули останнім часом дослідження *гіперзвуку*. Змістом фізичної А. є осн. фізичні закони виникнення й поширення пружних хвиль. Фізіол. А. вивчає мовний і слуховий апарат; муз. А.— природу муз. звуків та акустичні властивості муз. інструментів. Акустичні умови в приміщеннях і у відкритому просторі досліджує архітектурна А. Ультраакустика вивчає *ультразвук* і його застосування в дефектоскопії, медицині тощо. Акустичні прилади широко використовують у нар. г-ві (виявлення корисних копалин, пром. скупчень риби тощо). Розвиток А. як науки пов'язаний з іменами таких вчених, як Г. *Галілей*, І. *Ньютон*, Г. *Гельмгольц*, Дж. *Релей*. В СРСР вагомий внесок у розвиток А. зробили М. М. *Андрєєв*, О. О. *Харкевич*, Л. М. *Бреховських*, Л. І. *Мандельштам*, М. О. *Леонтович*, Г. Д. Малюжинець та ін.

Літ.: Акустика океана. М., 1974; Рейлей Дж. Теория звука, т. 1—2. Пер. с англ. М., 1955; Физическая акустика, т. 1—7. Пер. с англ. М., 1967—74.

М. І. Карновський.

АКУ́СТИКА МУЗИ́ЧНА — наука, яка вивчає об'єктивні фізичні закономірності музики в зв'язку з її сприйманням і виконанням. Досліджує висоту, гучність, тембр, тривалість муз. звуків, консонанс (співзвучність), дисонанс (різнозвучність), муз. системи та лади, вивчає муз. слух і процеси, що відбуваються в голосовому апараті людини під час співу та в музичних інструментах під час гри на них.

А. м. грунтується на фіз. акустиці (закони коливання пружних тіл і резонансу тощо) і на психофізіології слуху (властивість органа слуху, слухові відчуття), пов'язана також з *архітектурною акустикою*. А. м. пояснює ряд явищ гармонії, звучання муз. інструментів, інструментовки та ін.

АКУСТИ́ЧНА ДЕФЕКТОСКОПІ́Я — метод *дефектоскопії*, оснований на використанні пружних акустичних коливань переважно звукового діапазону частот. Наявність дефектів встановлюють гол. чин. за величиною механічного опору пружним коливанням або за характером власних коливань, що їх фіксує спец. індикатор. А. д. використовують у машино- і приладобудуванні (контроль матеріалів і виробів), у будівництві (контроль і діагностика бетонних і залізобетонних виробів), у зварювальному виробн. (контроль якості зварних швів) тощо. Див. також *Ультразвукова дефектоскопія*.

АКУСТИ́ЧНІ МАТЕРІА́ЛИ — матеріали, що зменшують енергію звукових хвиль (рівень шумів), поліпшуючи акустичні властивості приміщень. До А. м. належать *звуковбирні матеріали* і прокладні *звукоізоляційні матеріали*.

АКУСТОЕЛЕКТРО́НІКА — розділ фізики, що вивчає збудження, поширення і взаємодію акустичних хвиль (між собою, з носіями заряду, електромагніт. хвилями, дефектами *кристалічних граток* тощо) в різних середовищах і застосування цих явищ у радіоелектроніці, обчислювальній та вимірювальній техніці. На основі досліджень А. створено активні та пасивні лінії затримки, фільтри і перетворювачі електр. сигналів, ряд приладів, що їх використовують у *радіолокації*, зв'язку, *обчислювальних машинах* тощо.

Літ.: Пьезополупроводниковые преобразователи и их применение. М., 1973; Физическая акустика, т. 4, 7. Пер. с англ. М., 1969—74; Такер Дж., Рэмптон В. Гиперзвук в физике твердого тела. Пер. с англ. М., 1975.

В. М. Перга.

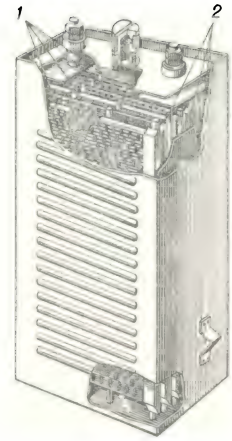
АКУТАГА́ВА РЮНО́СКЕ (1.III 1892, Токіо — 24.VII 1927) — японський письменник. Почав друкуватися 1914. Популярність йому принесли новели «Расьомон» (1915, рос. перекл. 1936; 1950 режисер А. *Куросава* поставив однойменний фільм, який демонструвався і на екранах СРСР) і «Ніс» (1916). Осн. риси світогляду А. Р.— ненависть до мілітаризму і скептицизм — знайшли відображення в творах «Муки пекла» (1918), «Каппа» (1927), «Життя одного ідіота» (1927). В 1935 в Японії засновано літ. премію ім. Акутагави.

Тв.: Укр. перекл.— Расьомон та інші новели. К., 1971; Рос. перекл.—Избранное, т. 1—2. М., 1971.

АКУШЕ́РКА (від франц. accoucher — народити, допомагати при родах) — медичний працівник з середньою спеціальною освітою, що подає допомогу при вагітності та родах. В обов'язки А. входить також *патронаж*. В СРСР А. готують у мед. училищах.

АКУШЕ́РСТВО — галузь клінічної медицини, що вивчає фізіологічні й патологічні процеси, пов'язані з зачаттям, вагітністю, родами й післяродовим періодом, а також розробляє методи родопомочі, профілактики ускладнень у жінок, плоду й новонародженого і допомоги при них. Найважливішим завданням А. є профілактика патологічних процесів, що можуть виникнути під час вагітності. А. тісно пов'язане з *гінекологією*. В А. використовують клінічні, фізіол., біохім., цитологічні, мікробіол., електрофізіол. та ін. методи дослідження. Найдавніші відомості про А. містяться в писемних джерелах Старод. Сходу (Єгипет, Китай, Індія), Греції та Риму. Перша клініка А. створена в 17 ст. у Парижі. Розвиток наук. А. в Зх. Європі пов'язаний з іменами А. Паре, Л. Буржде, А. Левре, Ф. Морісо (Франція), П. Гемієрлена, У. Смеллі (Англія), Й. Палфейна (Нідерланди). Основоположником вітчизн. А. став Н. М. *Амбодик-Максимович*. Значний вклад в А. внесли рос. вчені А. А. Кітер, А. Я. Красовський, А. І. Лебедев, І. П. Лазаревич, В. В. Строганов та ін. Проте, незважаючи на розвиток наук. й практичного А., родопоміч в Росії залишалася на низькому рівні. Після Великої Жовтн. соціалістич. революції в СРСР створено держ. систему родопомочі, а А. набуло профілактичного напряму; виросла широка мережа родопомічних закладів, у т. ч. жіночі консультації, колгоспні родильні будинки (вперше створені на Україні). Рад. д-ва виявляє постійне піклування про *охорону материнства і дитинства*. Акушери-гінекологи Рад. Союзу (М.С. Бакшеєв, С.П. Виноградова, Л. С. Волкова, І. І. Грищенко, К.М. Жмакін, І.В. Ільїн, О.Ю. Лур'є, М. С. Малиновський, А.П. Ніколаєв, О. Г. Пап, Л. С. Персіанінов, Л. В. Тимошенко, А. М. Фей, І. І. Яковлєв та ін.) внесли значний вклад у розробку ряду проблем, а саме: виникнення та регуляція родової діяльності; медикаментозне знеболювання родів; метод фізіопсихопрофілактичної підготовки вагітних до родів, відомий за кордоном як «радянський метод»; профілактика й лікування внутрішньоутробної *асфіксії* плоду й новонародженого; імуноконфліктні ситуації (див. *Резус-фактор*) під час вагітності та ряд ін. проблем, спрямованих на профілактику й лікування ускладнень під час родів і в післяродовий період.

В СРСР створено ряд спец. н.-д. інститутів. Найбільшими з них є Ін-т акушерства і гінекології АМН СРСР (Ленінград), Ін-т акушерства і гінекології М-ва охорони здоров'я СРСР (Москва) і *Педіат-*



Акумулятор електричний (лужний): *1* — анодні (позитивні) електроди; *2* — катодні (негативні) електроди.

рії, акушерства і гінекології Київський науково-дослідний інститут. Діють наук. т-ва, скликаються з'їзди, видаються журнали «Акушерство и гинекология», «Вопросы охраны материнства и детства», «*Педіатрія, акушерство і гінекологія*».

Літ.: Многотомное руководство по акушерству и гинекологии, т. 1—6. М., 1961—64; Малиновский М. С. Оперативное акушерство. М., 1974; Бодяжина В. І., Жмакін К. М. Акушерство. К., 1974; Практическое акушерство. К., 1976. *Л. В. Тимошенко.*

АКУШЕ́РСТВО ВЕТЕРИНА́РНЕ — галузь ветеринарії, яка вивчає фізіологічні процеси, що відбуваються в організмі с.-г. тварин під час статевої активності, вагітності, родів, у післяродовий період та у новонароджених. Осн. завдання А. в.—розробляти і впроваджувати в практику найефективніші лік. заходи, методи діагностики, профілактики й терапії неплідності, хвороб молочної залози, захворювань вагітних с.-г. тварин, родопоміч. А. в. вивчає також основи, техніку і методи *штучного осіменіння* сільськогосподарських тварин. Перші кафедри А. в. й гінекології організовано в Московському (1919), Казанському й Ленінградському (1922) ветеринарних ін-тах. В СРСР створено розгалужену н.-д. та навч. базу в галузі А. в. Серед провідних наук. центрів країни — *Ветеринарії експериментальної український науково-дослідний інститут* (Харків). Питання А. в. висвітлюють журнали «Ветеринария», «Животноводство», «Тваринництво України» та ін. Див. також *Ветеринарія*. *І. С. Нагорний.*

АКЦЕЛЕРА́ЦІЯ, акселерація (лат. acceleratio — прискорення) — в широкому розумінні — прискорення темпів індивідуального розвитку організмів порівняно з темпами розвитку в попередні історичні періоди. В біології розвитку А.— прискорення формування окремих частин зародка на певній стадії розвитку. В антропології А.— прискорення соматичного, фізіол. і психічного розвитку дітей і підлітків кожного наступного покоління порівняно з попереднім. А. є виявом повнішої реалізації видових біологіч. можливостей людини. Причини А. вбачають в різкому зниженні питомої ваги важкої фіз. праці, поліпшенні умов життя, побуту і гігієни, у зростанні кількості шлюбів між людьми з віддалених геогр. місцевостей, в *урбанізації* й пов'язаних з нею наслідках тощо. Процес А. знайшов відображення у збільшенні зросту і ваги дітей різного віку (за період з 1880 по 1950 зріст дітей шкільного віку збільшився на 10—15 *см*), у зміні розмірів черепа, рухової координації, рівня словесно-логічного мислення та ін., а також у більш ранньому статевому дозріванні. Сучас. діти значно випереджають своїх попередників за інтелектуальним і емоційно-вольовим рівнем, формуванням самоусвідомлення, рис характеру. Проблема А. є комплексною. Її вивчення потребує об'єднаних зусиль біологів, медиків, соціологів, психологів і педагогів.

Літ.: Соловьева В. С. Обзор некоторых гипотез о причинах акцелерации. «Вопросы антропологии», 1967, в. 26; Властовский В. Г. Акцелерация роста и развития детей. М., 1976; Tanner J. M. Growth at adolescence... Oxford, 1962; Psychologia rozwojowa dzieci i młodzieży. Warszawa, 1975. *С. Д. Максименко.*

АКЦЕ́НТ (лат. accentus — наголос) —1) Виділення голосного звука (рідше сонорного) в складі, слові або реченні посиленням голосу, збільшенням тривалості, підвищенням чи зниженням тону. В мовному А. всі ці способи виділення або частина їх поєднуються (див. *Наголос*). 2) *Діакритичний значок* для позначення на письмі виділеного звука. 3) Особливості вимови в розмові нерідною мовою, зумовлені *артикуляційною базою* рідної мови (або діалекту). 4) В музиці — виділення звука чи акорду посиленням або подовженням його, зміною гармонії, тембру, напряму мелодійного руху тощо. *Т. С. Міщенко.*

АКЦЕ́НТНИЙ ВІРШ, тонічний вірш — система віршування, яка грунтується на однаковій кількості наголосів у віршових рядках незалежно від загальної кількості складів у них. А. в. написано багато творів В. Маяковського, О. Блока. Часто зустрічається А. в. в укр. рад. поетів (П. Тичина, В. Блакитний, Є. Плужник, Д. Павличко). До А. в. близькі укр. нар. думи та істор. пісні, *билини*.

АКЦЕНТОЛО́ГІЯ (від лат. accentus — наголос і грец. λόγος — вчення) — розділ мовознавства, що вивчає природу, особливості й функції *наголосів* у фонетичному, синтаксичному й лексичному плані. А. досліджує істор. зміни в системі наголосів в окремих мовах, їхні взаємозв'язки в групі споріднених мов. На Україні значний внесок у розробку А. слов. мов, зокрема української, зробив Л. А. *Булаховський.* *Т. С. Міщенко.*

АКЦЕ́ПТ (від лат. acceptus — прийнятий) — 1) У цивільному праві — згода на пропозицію (оферту) укласти договір на умовах, викладених у цій пропозиції, без внесення будь-яких змін. 2) Основна форма *безготівкових розрахунків* між підприємствами, організаціями, установами, за якою банк оплачує платіжну вимогу, що її виписав постачальник, тільки після згоди боржника.

АКЦЕ́ПТОР (лат. acceptor — одержувач) у фізиці — структурний *дефект у кристалі* (напр., домішковий атом, *вакансія*, *дислокація* тощо). А., здатний захоплювати електрон з валентної зони або від *донора*, зумовлює так званий дірковий, або *p*-тип *електропровідності* напівпровідника. Вводячи той чи інший А. певної концентрації, створюють напівпровідникові прилади з потрібними фіз. властивостями.

АКЦЕ́ПТОР ДІЇ, акцептор результатів дії — властивість центральної нервової системи; нейрофізіологічний механізм передбачення результатів дії та контролю, коригування перебігу цієї дії. А. д.— нервовий апарат оцінки і звіряння одержуваних результатів дії з наперед поставленою метою. В основі А. д. лежить випереджаюче *відображення* (див. *Випереджаючого відображення принцип*). Теорію А. д. розробив рад. вчений П. К. *Анохін.*

В. І. Войтко.

АКЦЕ́СОРНІ МІНЕРА́ЛИ (лат. accessorius — привхідний) — мінерали, що становлять кількісно незначну (переважно до 1% об'єму), але якісно дуже характерну складову частину гірських порід. До А. м. належать *циркон, апатит, монацит, ортит, сфен, магнетит, ільменіт* та ін. Вивчення А. м. має важливе значення при дослідженні гірських порід, зокрема вікового зіставлення, генетичного зв'язку зруденіння з різними типами порід та потенціальної рудоносності їх, характеру осадочної диференціації, а також умов осадконагромадження.

О. І. Матковський.

АКЦИДЕ́НЦІЯ (лат. accidentia — випадковість) — випадкова, минуща, тимчасова, неістотна властивість речі. Протилежна *субстанції*. Вперше термін «акциденція» запроваджений Арістотелем. Широко вживався в середньовічній *схоластиці*, у філософії 17—18 ст.

АКЦИ́З (від лат. accisus — відрізаний) — у капіталістичних країнах основний вид непрямих податків переважно на предмети масового споживання (цукор, чай, сірники, кава, сіль тощо), на комунальні, транспортні, культурні та інші послуги. Є важливим джерелом доходів держ. бюджетів. В СРСР систему А. скасовано податковою реформою 1930, в ін. соціалістичних країнах — податковими реформами 1948—49.

А́КЦІЙ, Актій — мис на зх. узбережжі Греції. Біля А. 2.IX 31 до н. е. флот Октавіана *(Августа)* розгромив об'єднаний флот Марка *Антонія* і *Клеопатри VII*. Ця перемога привела до встановлення безроздільного панування Октавіана в Римі і проголошення його імператором.

АКЦІОНЕ́РНЕ ТОВАРИ́СТВО — підприємство, капітал якого утворюється з внесків пайовиків (акціонерів), що купують його *акції*; основна організаційна форма сучасних підприємств, монополій в усіх галузях економіки розвинутих капіталістичних країн. Створення гігантських підприємств, будівництво шляхів та ін. споруд вимагало об'єднання окремих індивідуальних капіталів в один асоційований капітал. Прибутки А. т. розподіляються між його учасниками у вигляді *дивідендів*. В епоху імперіалізму А. т. стають не лише формою централізації вільних капіталів, а й засобом мобілізації заощаджень населення і перетворення їх на капітал шляхом поширення акцій серед робітників, фермерів, службовців та ін. Цим, за твердженням буржуазних ідеологів, ніби створюються умови для участі трудящих у співволодінні і управлінні підприємствами, а також у розподілі доходів (див. «*Демократизація капіталу*»). Насправді ж наявність дрібних акцій не перетворює їхніх власників на капіта-

лістів, бо трудящі мають незначну кількість акцій і живуть не на дивіденди, а на свої власні доходи. Хазяями А. т. є тісно зв'язані з банками групи великих монополістів, що володіють *контрольним пакетом акцій,* за допомогою якого вони встановлюють контроль над величезними масами чужих капіталів і присвоюють найбільшу частину *додаткової вартості*. Важливе значення для посилення влади *олігархії фінансової* має *система участі*. Заправили А. т. одержують великі доходи і внаслідок біржової спекуляції та ін. махінацій. Збагачення їх у багатьох випадках супроводиться розоренням маси дрібних держателів акцій. Все більшого поширення набирають спец. держательські компанії *(холдинг компані)*, страхові компанії та ін. Акц. форма капіталу сприяє дедалі більшому усуспільненню виробн. на капіталістичній основі, веде до загострення суперечностей капіталізму.

В СРСР А. т. існували в перші роки непу як одна з форм управління рад. економікою. В кінці 20-х — на поч. 30-х рр. їх було реорганізовано в держ. об'єднання. Після 2-ї світової війни в деяких соціалістичних країнах були організовані мішані міжурядові А. т., в яких брав участь і Рад. Союз. У 1954—55 їх було ліквідовано. В 60-х і особливо в 70-х рр. згідно з принципами мирного співіснування в галузі екон. зв'язків між соціалістичними і розвинутими капіталістичними країнами поширилися мішані орг-ції типу А. т. по продажу пром. продукції, по фрахту, страхові тощо.

АКЦІОНЕ́РНИЙ КАПІТА́Л — об'єднання капіталів багатьох індивідуальних капіталістів-пайовиків (акціонерів) і залучення заощаджень дрібних вкладників у капітал *акціонерних товариств;* одна з форм *централізації капіталу*.

А́КЦІЯ (лат. actio — рух, дія, дозвіл) — 1) Дія, вчинена всередині країни або на міжнар. арені для досягнення і вирішення конкретної політ., екон., дипломатичної та ін. мети. 2) Цінний папір, що є свідоцтвом про внесення певної суми грошей у капітал *акціонерного товариства,* дає право його власникові на одержання прибутку у вигляді *дивіденду*.

АЛАБА́МА — штат на Пд. США. Пл. 133,7 тис. *км*². Нас. 3,4 млн. чол. (1970), близько 30% з яких — негри. Адм. центр — м. Монтгомері. На Пн.— передгір'я і хребти Аппалачів, на Пд.— низинна приморська рівнина. Найбільша річка — Алабама. Гірничодобувна пром-сть представлена видобуванням кам. вугілля, залізної руди, бокситів, флюсових вапняків. Підприємства чорної металургії та металообробні, а також хім., текст. (особливо бавовняної), лісопаперової та харч. галузей. Виробн. цементу, алюмінію, целюлози. На р. Теннесі — каскад ГЕС. Гол. пром. центр штату — м. Бірмінгем. Осн. с.-г. культура — бавовник. Посіви кукурудзи, овочівництво. Тваринництво спеціалізується гол. чин. на вирощуванні птиці, розводять також велику рогату худобу, свиней, овець. Мор. порт — Мобіл.

АЛАБЯ́Н Каро Семенович [14 (26). VII 1897, Єлисаветполь, тепер Кіровабад — 5.I 1959, Москва]—рад. архітектор. Член КПРС з 1917. У 1929 закінчив ВХУТЕІН (Москва). За проектом А. побудовано Театр Рад. Армії у Москві (1934—40). Брав участь у створенні павільйону СРСР на Всесвітній виставці в Нью-Йорку 1939. Містобудівні роботи — генеральний план відбудови Волгограда (у співавторстві), житловий масив Хімки — Ховрино у Москві. Депутат Верховної Ради СРСР 1 та 2-го скликань. Нагороджений 2 орденами та медалями.

Літ.: Карлик Л. Б. Каро Алабян. Ереван, 1966.

АЛАВЕ́РДІ — кафедральний собор, визначна пам'ятка грузинської середньовічної архітектури (1-а чверть 11 ст.). Собор розташований поблизу м. Телаві в Груз.РСР. А.— хрестовокупольний храм з абсидами з двох і галереями з трьох

Храм Алаверді в Грузії.

боків, купол на високому барабані (реконструйований у 15 ст.). Великий внутр. простір (вис. понад 42 *м*). В 60-х рр. 20 ст. у соборі розкрито розписи 15 ст.

АЛАЗЕ́Я — річка на Пн. Сх. Якут. АРСР. Довж. 1590 *км*, пл. бас. 64 700 *км*². Бере початок на Алазейському плоскогір'ї, впадає в Сх.-Сибірське м. Річище дуже звивисте. Живлення снігове й дощове. Пересічна річна витрата води в гирлі 320 *м*³/*сек*. Замерзає в кінці вересня — на поч. жовтня, скресає в кінці травня — на поч. червня.

АЛАЗО́НИ — плем'я, яке, за свідченням *Геродота* та ін. давніх істориків, в середині 1-го тис. до н. е. жило в бас. Пд. Бугу. А. займалися землеробством. На території, яку заселяли А., є багато ще недостатньо вивчених поселень і городищ скіфського часу.

АЛА́ЙСЬКА ДОЛИ́НА — міжгірна улоговина в Кирг. РСР, між Алайським та Заалайським хребтами. Пл. майже 1700 *км*². Вис. від 2240 *м* на Зх. до 3536 *м* на Сх. Зрошується р. Кизилсу. Гірські пасовища. На Зх.— поливне землеробство.

АЛАКО́ЛЬ, Алакуль — солоне безстічне озеро в Казах. РСР. Лежить на вис. 343 *м* над р. м. Площа майже 2200 *км*². Глиб. до 45 *м*. Протоками сполучене з озерами Уяли, Сасикколь, Жаланашколь. Рибальство.

АЛАЛІ́Я (від *a*... і грец. λαλιά — мова) — відсутність або обмеженість мови у дітей, зумовлені недорозвиненням мовних ділянок великих півкуль головного мозку чи ураженням їх у внутрішньоутробному або ранньому післяродовому періоді розвитку. Див. також *Німота*.

АЛА́НИ (давньорус.— яси) — численні іраномовні племена сарматського походження. З 1 ст. н. е. жили в степах між Пд. Уралом і Нижнім Дніпром, а також на Пн. Кавказі. Осн. заняттям А. було скотарство. В 4 ст. А. входили до складу гуннської д-ви і взяли участь у *великому переселенні народів*. З 7 ст.— в *Хозарському каганаті*. Предки сучас. осетинів. Відіграли важливу роль у формуванні й ін. народів Пн. Кавказу.

АЛАНІ́Н, α - амінопропіонова кислота, $CH_3CH(NH_2)COOH$ — моноаміномонокарбонова *амінокислота*. Мол. м. 89.09. Належить до замінних амінокислот. Має дві форми: α - А. входить до складу всіх білків або зустрічається у вільному стані; β - А. є проміжним продуктом обміну амінокислот і входить до складу деяких біологічно активних сполук, зокрема екстрактивних речовин скелетних м'язів, коферменту А., пантотенової кислоти.

АЛАНТО́ЇС (від грец. ἀλλαντοειδής — ковбасовидний) — одна з зародкових оболонок у *амніот*. Утворюється як мішкоподібний виріст задньої кишки зародка. Виконує функції ембріональних органів дихання, виділення й живлення У плазунів і птахів А. вкриває весь зародок; у ссавців він бере участь в утворенні *плаценти* та пупкового канатика. Кровоносні судини А. забезпечують газообмін зародка або його зв'язок з організмом матері (у ссавців).

АЛАПА́ЄВСЬК — місто обласного підпорядкування Свердловської обл. РРФСР, райцентр, на р. Нейві (басейн Обі). Залізничний вузол. 52 тис. ж. (1976). А.— один з давніх осередків чорної металургії на Уралі; верстатобудівний завод, деревообробний комбінат, підприємства лісової та харч. пром-сті. Індустріальний технікум, мед. уч-ще. Краєзнавчий музей. Засн. 1639.

А́ЛАРІХ I (Alarich, Alaricus; бл. 370—кінець 410)—король *вестготів* з 395. Вестготи на чолі з А. I вдерлися у *Фракію,* потім захопили Афіни, спустошили Корінф, Аргос, Спарту. В 396 імператор Сх. Римської імперії Аркадій уклав з А. I мир. Вестготів як федератів (союзників) імперії було розселено по пров. Іллірік (тер. Балканського п-ова). В 410 війська А. I захопили й пограбували Рим. Це стало початком остаточного загарбання *варварами* Зх. Римської імперії.

АЛА́СИ (якут.) — зниження рельєфу земної поверхні переважно округлої форми. Утворюються в районах поширення багаторічної мерзлоти внаслідок танення підземного льоду. Рослинність переважно лучна.

АЛАТА́У (тюрк. ала тау — пістрява гора) — назва кількох гірських

хребтів у Середній Азії та Сибіру: *Джунгарський Алатау, Заілійський Алатау,* Кузнецький А., Кунгей - А., Терскей - А. та ін.

АЛАША́НЬ— пустеля в Центральній Азії, на Пн. Китаю. Вис. 820—1660 *м*. Пл. майже 1 млн. *км*². Великі масиви барханних пісків; у зниженнях — *солончаки, такири.*

АЛБА́НІЯ, Народна Соціалістична Республіка Албанія (НСРА) — держава на Пд. Зх. Балканського п-ова. Омивається Адріатичним та Іонічним морями. В адм. відношенні поділяється на 26 районів. Столицю виділено в окрему адм. одиницю. Карти див. на окремому аркуші, с. 88—89.

Герб Албанії.

АЛБАНІЯ

Площа — 28,7 тис. *км*²

Населення — 2,4 млн. чол. (1975)

Столиця — м. Тірана

Державний лад. НСРА—соціалістична держава. Діюча Конституція, прийнята у грудні 1976, проголосила А. Народною Соціалістичною Республікою. Найвищий орган державної влади — однопалатні Народні збори (250 депутатів), які обираються всіма громадянами строком на 4 роки. У період між сесіями Народних зборів їхні функції виконує обирана ними Президія Народних зборів. Найвищий виконавчий орган А.— Рада Міністрів (уряд), очолювана головою уряду. Місц. органами держ. влади є відповідні народні ради.

Природа. Узбережжя Адріатичного м. переважно низовинне, на Пд.— гористе. Бл. 70% території А. займають Пн. Албанські Альпи (Проклетіє) вис. до 2692 *м* і Пд. Альпи. Між ними — Центральний масив, розчленований долинами річок. Уздовж узбережжя — погорбована приморська низовина. Поклади хромітів, нафти, бітуму, залізо-нікелевих і мідних руд. Клімат субтропічний, середземноморський; пересічна т-ра липня +24, +25°, січня +8, +9°. Опадів понад 1000 *мм* на рік. Річки гірські, несудноплавні; найбільші з них — Дрин, Семані, Шкумбіні. В межах А.— частини великих озер: Скадарського, Охридського, Преспи. На рівнині переважають коричневі грунти, в горах — бурі гірсько-лісові. Понад 40% площі вкрито лісами (дуб, бук, каштан та ін.). На узбережжі — вічнозелена рослинність середземноморського типу. В А.— 4 нац. парки.

Населення. Осн. населення — *албанці* (бл. 96%). Живуть також греки, волохи та ін. Пересічна густота населення— 86 чол. на 1 *км*² (1975). 33,8% населення (1971) живе в містах. Найбільші міста: *Тірана, Дуррес, Шкодер, Вльора.*

Історія. Найдавнішим населенням А. були *пеласги* (неоліт), *іллірійці* (з 2-го тис. до н. е.). В 2 ст. до н. е. тер. сучас. А. завоював Рим, з 395 по 1347 вона входила до складу *Візантії;* пізніше окремі її частини були під владою болг. і серб. феодалів. З 1389 почалося завоювання А. *Османською імперією.* Внаслідок всенар. повстання на чолі з *Скандербегом* у серед. 15 ст. майже всю А. було визволено, але 1479 її знову загарбали турки. Не раз протягом 500 років алб. народ повставав проти тур. поневолення. Відомості про героїчну боротьбу алб. народу проти іноз. гнобителів надійшли на Україну від албанців (арнаутів), які в 17—18 ст. значними групами селилися на південноукр. землях. Під впливом рос. революції 1905—07 і молодотур. революції 1908 в А. навесні 1912 вибухнуло народне повстання проти османського панування, і 28.XI у Вльорі з'їзд представників різних верств населення проголосив А. незалежною д-вою. Тимчасовий уряд очолив І. *Кемаль-бей.* Проте фактично над А. було встановлено протекторат імперіалістичних д-в. Велика Жовтнева соціалістична революція викликала нове піднесення визвольної боротьби алб. народу. Нар. повстання (червень 1924) повалило уряд феод.-мусульманської кліки А. Зогу. Проте в грудні 1924 він за допомогою іноз. імперіалістів знову захопив владу в А., оголосивши себе спочатку президентом республіки, а 1928 — королем. А. фактично перетворилася на італ. колонію. В квітні 1939 фашист. Італія окупувала А. В 1941 з окремих комуністичних груп, що виникли в А. в 30-х рр., оформилася Компартія А. (з 1948 — Албанська партія праці), яка очолила партизанську боротьбу. Партизанські загони А. реорганізувалися в Нар.-визвольну армію. До осені 1943 значну частину тер. А. було очищено від італ. окупантів, але відразу ж після капітуляції Італії в А. вдерлися нім. фашисти. В дні переможного наступу рад. військ на Балканах Нар.-визвольна армія А. 17.XI 1944 визволила Тірану, а 29.XI 1944 — всю Албанію. 11.I 1946 А. було проголошено нар. республікою. Протягом 1944—46 її уряд здійснив ряд докорінних соціально-екон. перетворень. Це створило умови для переходу нар.-демократичної д-ви до будівництва основ соціалізму. Рад. Союз подав безкорисливу допомогу А. в здійсненні індустріалізації країни, механізації с. г. В лютому 1949 А. увійшла до *Ради Економічної Взаємодопомоги,* підписала *Варшавський договір 1955.* З 1955 А.— член ООН. Після 1960 керівники Албанської партії праці (АПП) вдалися до розкольницьких дій щодо соціалістичної співдружності й міжнар. комуністичного руху, виступили проти положень, вироблених міжнар. Нарадами представників комуністичних і робітн. партій 1957, 1960, 1969. А. припинила участь у роботі РЕВ (1962), заявила про вихід з *Організації Варшавського Договору* (вересень 1968), в якій фактично з 1961 участі не брала. Рад. Союз виступає за відновлення й нормалізацію міждерж. відносин з Албанією. *Л. О. Суярко.*

Політичні партії, профспілки та інші громадські організації. *Албанська партія праці* (АПП), засн. 1941. *Демократичний фронт Албанії* (ДФА), засн. 1942. Професійні спілки Албанії, засн. 1945. Входять до ВФП. Спілка трудящої молоді Албанії, виникла 1949 внаслідок об'єднання Спілки комуністичної молоді (заснована 1941) і Спілки нар. молоді (засн. 1943). Входить до ВФДМ. Спілка албанських жінок, засн. 1943. Входить до МДФЖ.

Народне господарство. Після встановлення народної влади за період 1944—60 г-во А. досягло певних успіхів. У цей час розвиток її економіки спирався на допомогу СРСР та ін. соціалістичних країн (за допомогою Рад. Союзу в А. збудовано 45 підприємств та ін. нар.-госп. об'єктів). Були здійснені докорінні соціально-екон. перетворення: націоналізовано пром-сть, банки, оптову торгівлю, засоби транспорту і зв'язку, проведено агр. реформу, колективізацію с. г., запроваджено монополію зовн. торгівлі. А. перетворилась на агр.-індустріальну країну. В період виконання третього (1961—65) і наступних п'ятирічних планів темпи екон. розвитку А. значно уповільнилися.

Промисловість. В пром-сті А. найбільшу питому вагу мають харч., легка, гірничодобувна та деревообр. галузі. Енергетика базується на використанні нафти та гідроенергії. В 1975 вироблено 1,7 млрд. *квт · год* електроенергії. Видобувають нафту (2,4 млн. *т*, 1975), хромову (800 тис. *т* — 1-е місце в Зх. Європі), залізо-нікелеві та мідні руди, бітуми. Харч. пром-сть представлена цукр., олійножировою, рибо- та плодоконсервною, виноробною, тютюновою галузями; легка — переважно текстильною. Діють окремі підприємства хім., металообр., машинобудівної, деревообр. пром-сті. Осн. пром. центри — Тірана, Ельбасан, Фієрі, Корча, Шкодер.

Сільське господарство. Осн. галузь — землеробство. Посівна площа — понад 560 тис. *га* (майже 20% тер. країни), близько 230 тис. *га* зрошується. Найбільше продовольче значення мають кукурудза і пшениця. Валовий збір зерна 1975 становив 600 тис. *т*. Вирощують також картоплю, овочі. Гол. тех. культури — бавовник, тютюн, цукр. буряки. Розвинуті виноградарство, вирощування оливок і цитрусових. Садівництво. Тваринництво має екстенсивний характер, переважають вівчарство та козівництво. В 1975 вироблено 58 тис. *т* м'яса, 350 тис. *т* молока. Гол. вид транспорту — автомобільний (бл. 65% обсягу вантажообороту). З-ці: Дуррес — Тірана, **Дуррес** — Ельбасан та ін. Мор. порти: Дуррес, Вльора. Аеропорт міжнар. значення — Тірана (Рінас).

Зовн. торгівля. Основні експортні товари: хроміти, залізо-нікелеві, мідні руди, нафта, бітум, лісоматеріали, шкіра, оливкова олія, тютюн, цитрусові, овочі й фрукти. А. ввозить машини й устаткування, прокат, засоби транспорту, медикаменти, вироби хім. пром-сті, товари широкого вжитку. Бл. 45% зовн. товарообороту припадає на КНР. Частка європ. соціалістичних країн — бл. 40%.

Грош. одиниця — лек. За курсом Держбанку СРСР 100 леків = 18 крб. (серпень 1977).

А. С. Філіпенко.

Медичне обслуговування. В 1969 в А. налічувалося 13 410 лікарняних ліжок — 6,4 ліжка на 1 тис. ж. (1938 було 820 ліжок — 0,8 ліжка на 1 тис. ж.). У 1967 мед. допомогу подавали 1255 лікарів (1 лікар на

1607 тис. ж.). Лікарів готує мед. ф-т Тіранського ун-ту. Курорти — Албанська Рів'єра, Дуррес, Пограделец, Уйєт-е-Фтохта, Ліджа.

Народна освіта, наукові та культурно-освітні заклади. Система нар. освіти, запроваджена 1969, складається з дошкільної, заг. обов'язкової 8-річної, середньої 4-річної (профес. або заг.)та вищої 3—4-річної. В 1973/74 навч. р. у поч. школах налічувалося 581 тис. учнів, у 39 серед. та 116 профес. школах — 104 тис., у вузах — 28,7 тис. студентів (1972). Вузи: ун-т (Тірана), ін-ти — с.-г., пед., зоотех. та ін. Академія наук заснована 1973. Б-ки: Нац. і університетська. Музеї: археол., етногр., Музей боротьби за нац. визволення та ін.

В. З. Клепиков.

Преса, радіомовлення, телебачення. В А. видаються 2 щоденні газети заг. тиражем до 130 тис. примірників — «Зері і популлїт» («Голос народу», з 1942, орган ЦК Албанської партії праці) і «Башкімі» («Єдність», з 1943), а також 20 ін. газет і журналів, зокрема газети «Пуна» («Праця», з 1945). «Зері і рінісе» («Голос молоді», з 1942), «Дріта» («Світло», з 1960) і журн. «Руга е партісе» («Партійний шлях», з 1954). Алб. телеграфне агентство засн. 1944. Держ. орг-ція «Албанське радіо і телебачення»; радіомовлення ведеться з 1949, телебачення — з 1961.

Література. В А. існує багата нар. творчість — епічні поеми, істор. пісні. Перша пам'ятка алб. писемності — «Формула хрещення» (1462) єпископа Паля Енгелі. 16—17 ст. відзначені діяльністю гуманістів П. Буді, Ф. Барде, П. Богдані, М. Барлеті. У 18 ст. Т. Кавальйоті та Даньєль склали словник алб. мови. Л-ра 19 ст. висунула ряд визначних письменників-патріотів, діячів нац. відродження. Панівним напрямом у л-рі став романтизм. Найвідоміші представники цього періоду — поети І. *Де Рада* (поеми «Пісні Мілосао», 1836; «Нещасний Скандербег», 1886), Г. Дара Молодший (поема «Остання пісня Бали», 1887), З. Серембе (поема «Доля»), В. *Шкодрані* (поема «О моя Албаніє!»), прозаїк і перекладач К. Кристофоріді. Один з основоположників нової л-ри — Н. *Фрашері* (поеми «Стада і ниви», 1886; «Історія Скандербега», 1898, тощо). Поети-реалісти початку 20 ст.— А. *Чаюпі* (зб. «Батько Томорі», 1902; комедія «Чотирнадцятилітній жених», 1902), Н. М'єда (поеми «Вигнанець», «Плач солов'я»), Ф. Широка, Р. Сілічі. Одним із зачинателів алб. худож. прози був М. Грамено — автор патріотичних пісень і новел. У 20—30-х рр. виступили прозаїки: Ф. Нолі («Історія Скандербега», 1921), Ф. Постолі, Х. Стермілі, поет і прозаїк-реаліст *Мігені* (зб. «Вільні вірші»). В л-рі 30-х рр. утверджується соціальна тематика. В роки 2-ї світової війни 1939—45 і після звільнення від окупації в л-рі А. розробляються тема нар. війни проти італо-нім. фашистів (поема Ф. Г'яти «Пісня про партизана Бенко», роман Д. Шутерічі «Визволителі», 1952—55), тема соціального перетворення життя (романи С. Спассе «Вони були не одні», 1952; Ф. Г'яти «Болото», 1959, тощо). В 50—60-х рр. з'являються автобіографічні та істор. повісті й романи (твори Д. Шутерічі, В. Кокони, Я. Дзодзи та ін.).

Відомості про А. і албанців траплялися на Україні здавна, зокрема в пам'ятках літописної, полемічної і проповідницької л-р 16—17 ст. Особлива увага приділялась особі нац. героя алб. народу Скандербега (публіцистичний твір І. Галятовського «Лебідь», 1679, тощо). В 1914 І. Франко переклав алб. нар. пісню «Смерть Скандербега» (надруковано 1940). Твори алб. письменників укр. мовою перекладали О. Новицький, А. Шиян і Л. Смілянський.

Архітектура. Від античної епохи (з 7 ст. до н. е.) на тер. А. збереглися залишки оборонних споруд, громад. і житл. будівель, архіт. деталей; від середньовіччя — споруди візантійського (церкви в селах Лявдарі, Мбор'ї, обидві 13—14 ст.) і романського (собор в с. Шасі, церкви в селах Вау-і-Дейєс та Оботі, всі — 13 ст.) типу, а також фортеці й замки. З часів тур. панування залишилися деякі палаци, закриті ринки, мечеті. Для нар. архітектури А. характерні гірські укріплені будинки-вежі, двоповерхові будинки з навислим другим поверхом, з відкритими верандами, черепичною покрівлею. В містах А. архітектура середньовіччя і перших десятиліть 20 ст. поєднується з сучас. забудовою.

Образотворче мистецтво. Високого розвитку живопис і скульптура досягли в А. за середньовіччя (фрески в церкві Трійці в Лявдарі). В 50-х рр. 16 століття у церквах Шельтсан та Бальш виконав фрески Онуфрій з Неокастра. Світський живопис поширився наприкінці 19 — на поч. 20 ст. (художники Н. Мартіні, К. Хідромено). Після встановлення нар. влади розвиваються різні жанри живопису, графіки, скульптури. В А. здавна розвинуте нар. декоративно-ужиткове мистецтво (килимарство, гаптування, ткацтво, різьбярство та ін.).

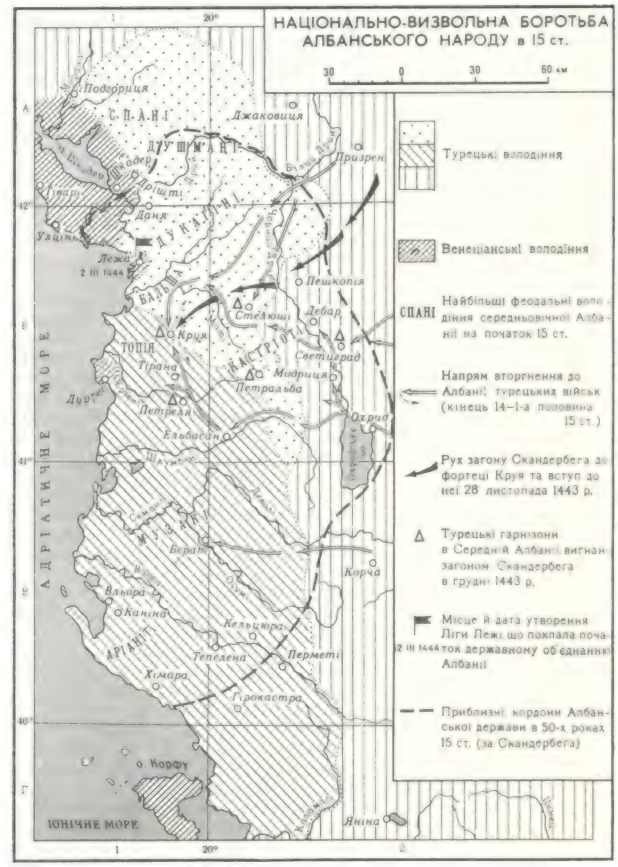
Музика. Албанські нар. пісні переважно триголосі. Муз. інструменти: струнні — чифтелі, ляхута; духові — зумаре, фюели; гайда — рід волинки. З 50-х рр. 20 ст. розвивається профес. муз. мистецтво: опера («Мріка», 1954, «Скандербег», 1968, П. Якови), балет («Халіль і Хайрія» Даї, 1963), оперета, симфонічна, камерно-інструментальна, хорова музика. В Тірані є Держ. театр опери та балету.

Театр. Перші вистави здійснив 1874 театр. гурток с-ща Тесторатї. В 2-й пол. 19 ст. п'єси С. Фрашері, М. Грамено, Ф. Нолі, А. Чаюпі та ін. ставили аматорські театр. трупи. В 1944 створено професійний Нар. театр у Тірані, пізніше— театри в Корчі й Дурресі.

Кіно. Кінематографія А. почала розвиватися після проголошення нар. влади. Заснована 1952 кіностудія «Нова Албанія» випускає документальні фільми й кіножурнали. Перший кольоровий худож. фільм — «Великий воїн Албанії Скандербег» (1954, спільно з рад. кіномитцями, реж. С. Юткевич). Пізніше вийшли худож. фільми «Тана», «Земля в полум'ї» та ін. Іл. див. на окр. аркуші, с. 448—449.

Літ.: Экономическая география зарубежных социалистических стран Европы. М., 1971; Попов П. М. Албанія в російській та українській літературах XV—XX ст. К., 1959.

АЛБА́НІЯ КАВКА́ЗЬКА — одна з найдавніших держав на території сх. Закавказзя. Була населена різноплемінними народами, в т. ч. албанами (належали до пн.-кавк. групи іберійсько-кавк. племен, згодом становили один з осн. компонентів при формуванні азерб. народу). Археол. розкопки, відомості античних авторів та вірм. літописців свідчать, що в кін. 1-го тис. до н. е. осн. галузями г-ва населення А. К. були орне землеробство, відгінне скотарство та різні ремесла. На цій матеріальній базі виникла ранньорабовласницька д-ва на чолі з царем і гол. жрецем святилища Місяця. Гол. містом на поч. н. е. була Кабала (руїни її на тер. Куткашенського р-ну Аз. РСР). На межі нашої ери А. К. була об'єктом боротьби між Римом і Парфією. В 3—4 ст. н. е. вона ввійшла до складу д-ви *Сасанідів*. У 3—5 ст. в А. К. складаються феод. відносини, які прискорили запровадження християнства, що стало держ. релігією. На поч. 5 ст. з'явилася власна писемність. Внаслідок тривалої боротьби проти сасанідської д-ви А. К. в 7 ст. відновила свою незалежність. У 2-й пол. 7—8 ст.,



після загарбання Закавказзя араб. Халіфатом, серед населення А. К. силою насаджено іслам. У 9—10 ст. алб. князі кілька разів на нетривалий час відновлювали царську владу в А. К., але незабаром більша частина земель її ввійшла до складу азерб. феод. д-в — *Ширвану* та ін. Частину давнього населення А. К., гол. чин. у районі Нагірного Карабаху, в 10—11 ст. асимілювали вірмени, нащадками ін. частини населення А. К. є сучас. азербайджанці.

Літ.: Тревер К. В. Очерки по истории и культуре Кавказской Албании IV в. до н. э.— VII в. н. э. М. — Л., 1959; Вопросы истории Кавказской Албании. Баку, 1962; Рзаев Н. И. Искусство Кавказской Албании. Баку, 1976.

АЛБА́НСЬКА МО́ВА — мова *албанців*. Становить окрему гілку індоєвропейських мов. Розмовляють нею понад 3,5 млн. чол. (1975, оцінка). Вважають, що А. м. походить від іллірійської або фракійської мови. В А. м. є дві великі діалектні групи: гегська (північна) й тоскська (південна). Граматична будова А. м. флективна (є й аналітичні конструкції). Найдавніші писемні пам'ятки з 15 ст. Сучасна літ. А. м. сформувалася в 19 ст.

Літ.: Десницкая А. В. Албанский язык и его диалекты. Л., 1968.

АЛБА́НСЬКА ПА́РТІЯ ПРА́ЦІ (АПП; до 1948 — Комуністична партія Албанії, КПА). Створена 8.XI 1941 на нелегальній конференції в Тірані в умовах італо-фашистської окупації. В 1941—44 очолила боротьбу алб. народу проти італ. і нім.-фашист. загарбників. Об'єднала антифашист. сили країни в єдиний Нац.-визвольний фронт (утворений 1942, з 1945 — *Демократичний фронт Албанії*). В 1943 під керівництвом КПА створено Нац.-визвольну армію. Одночасно комуністи спрямовували зусилля трудящих на здійснення завдань нар.-демократичної революції. Після визволення Албанії 1944 КПА, як правляча партія, виступила організатором трудящих мас на здійснення соціально-економічних перетворень у країні. І з'їзд КПА (1948) затвердив статут партії, прийняв рішення про перейменування її на АПП, намітив програму побудови основ соціалізму в Албанії. На наступних з'їздах АПП (VII з'їзд відбувся в листопаді 1976) ухвалено директиви по п'ятирічних планах розвитку народного г-ва країни. З поч. 60-х рр. керівництво АПП взяло курс на ослаблення зв'язків з країнами соціалістичної співдружності і міжнар. комуністичним рухом. Зокрема представники АПП не брали участі в моск. Нараді комуністичних і робітн. партій 1969, а також у берлінській Конференції комуністичних і робітничих партій Європи 1976. Найвищий орган АПП — з'їзд, на якому обираються ЦК і Центр. контрольна і Ревізійна комісії. ЦК обирає Політбюро і Секретаріат. Чисельність АПП — 101,5 тис. (листопад 1976). Перший секретар ЦК АПП — Е. *Ходжа*. Друковані органи партії: центральний — газ. «*Зері і популліт*» («Голос народу»), теоретичний — щомісяч. журн. «Руга е партісе» («Партійний шлях»). *П. Ф. Гринюк.*

АЛБА́НЦІ (самоназва в однині — шкіптар) — нація, основне населення *Албанії*. Чисельність — 3,6 млн. чол. (1975). Живуть також в Югославії, Греції, Італії, Туреччині, Болгарії, Румунії, СРСР (Одеська і Запорізька обл. УРСР). *Албанська мова* становить самостійну гілку індоєвроп. сім'ї мов. Переважна більшість віруючих А.— мусульмани, решта — православні й католики. Етнічна консолідація А., що відбувалася в умовах безперервного опору тур. пануванню, особливо посилилася в серед. 19 ст. з зародженням капіталістичних відносин. Після перемоги народної революції в Албанії (1944) А. консолідувались у націю.

А́ЛГА Олександр Єгорович (н. 27.XI 1913, с. Кошки-Новотімбаєво, тепер Тетюшського р-ну Татарської АРСР) — чуваський рад. письменник, народний поет Чувaської АРСР (з 1970). Член КПРС з 1943. Перша зб.— «Сонячний ранок» (1940). Автор зб. «Вірші і поеми» (1948), «В рідному краю» (1952); повісті у віршах «Мої земляки» (1955) — про сучасне село, зб. повістей і оповідань «Життя і смерть» (1966), роману на воєнно-патріотичну тему «Меч і серп» (1968). Перекладав твори Т. Шевченка; його образ змалював у вірші «Співець свободи» (1939).

Тв.: Укр. перекл.—Новий хліб.— Балада про кров.— Маленькому синові.—Водяний млин. В кн.: Весняний вітер. К., 1961.

А́ЛГЕБРА (від араб. аль джабр, аль габр) — розділ математики, що вивчає *алгебраїчні системи*. Виникла внаслідок пошуку заг. методів розв'язування складних арифметичних задач, що висувалися людською практикою. Від *арифметики* відрізняється запровадженням буквеної символіки, яку використовують при дослідженні числових систем, складанні та розв'язуванні рівнянь. Окремі приклади розв'язування алгебр. задач були вже у математиків Стародавнього Вавілону і Єгипту. Теорію рівнянь розвинули давньогрецькі математики, особливо *Діофант*. Високого розвитку досягла А. в Китаї в давні та середні віки. Значний вклад у А. внесли середньоазіатські вчені. В 9 ст. після праць узб. математика М. *Хорезмі* А. цілком відокремилася від арифметики та *геометрії*. Тоді ж було розроблено заг. методи розв'язування *алгебраїчних рівнянь* 1 і 2-го степенів. У 16 ст. італ. вченим вдалося знайти заг. методи розв'язування алгебр. рівнянь 3 і 4-го степенів. З цього часу починається бурхливий розвиток А. в Європі. Уточнюється й узагальнюється поняття *числа*, створюється сучасна буквена символіка (Ф. *Вієт*, Р. *Декарт*). Виникнення в 17 ст. *аналітичної геометрії* відкрило можливості для широкого впровадження алгебр. методів у геометрію і привело до повного визнання від'ємних чисел. На поч. 19 ст. у зв'язку з потребою розв'язувати алгебр. рівняння були запроваджені уявні числа.

На межі 18 і 19 ст. починається поділ А. на ряд самостійних розділів. Ще в 18 ст. від заг. теорії алгебр. рівнянь відокремилася теорія системи рівнянь 1-го степеня, яка становить предмет т. з. лінійної алгебри. Значних успіхів досягла А. многочленів, яка вивчає алгебр. рівняння вищих степенів, зокрема було доведено *основну теорему алгебри*. На поч. 19 ст. Н.-Г. *Абель* і Е. *Галуа* встановили факт нерозв'язності в радикалах довільних рівнянь 5-го і вищих степенів, що привело до створення теорії *алгебраїчних чисел*. Як доведено *Галуа теорією*, питання про розв'язування алгебр. рівнянь тісно пов'язані з вивченням *полів* алгебр. чисел і властивостями особливих утворень, т. з. груп *підстановок*. Ці групи становлять окремий приклад більш загальних груп перетворень (груп Лі), які наприкінці 19 ст. почали широко застосовуватися в геометрії і теорії *диференціальних рівнянь*. Значний вклад у розвиток А. внесли праці К.-Ф. *Гаусса*. В 19 — на поч. 20 ст. закладено основи *алгебраїчної геометрії*. Розвиток лінійної А. привів до виникнення А. *тензорів* і алгебр. теорії *інваріантів*, а на поч. 20 ст. став основою для створення *функціонального аналізу* і заг. теорії *векторних просторів*. З 2-ї чверті 20 ст. осн. місце в А. займає не А. многочленів і розв'язування рівнянь, а вивчення абстрактних систем об'єктів з тими чи ін. операціями — абстрактна теорія груп, *кілець*, полів.

У розвиток сучас. А. визначний вклад внесли О. Г. Курош, А. І. *Мальцев*, О. Ю. *Шмідт* та ін. В ряді галузей А., напр., в *груп теорії*, рад. математика посідає провідне місце. Серед укр. вчених вагомий вклад у розвиток А. внесли Г. Ф. *Вороний*, С. Й. *Шатуновський* та Д. О. *Граве*, який виховав відомих алгебраїстів М. Г. *Чеботарьова*, Б. М. *Делоне* та ін. Ряд оригінальних робіт з А. у 20 — на поч. 30-х рр. виконав укр. рад. математик М. П. *Кравчук*. Алгебр. школу в галузі теорії узагальнених груп створив у Харкові А. К. *Сушкевич*. З 1955 в Київ. ун-ті відновились алгебр. дослідження в галузі абстрактної теорії груп (Л. А. Калужнін) і теорії топологічних груп (В. М. *Глушков*). В 1965 почалися дослідження з заг. питань алгебри в Ін-ті математики АН УРСР (С. М. *Черников*) і в Київ. ун-ті (В. С. Чарін та ін.). Робота в галузі А. ведеться і в ряді ін. наук. центрів України. Поняття і методи сучасної А. все ширше використовуються в багатьох розділах математики і становлять одну з основ її прогресу.

Літ.: Граве Д. О. Трактат з алгебраїчного аналізу, т. 1—2. К., 1938; Окунев Л. Я. Высшая алгебра. М., 1966; Гельфанд И. М. Лекции по линейной алгебре. М., 1971; Завало С. Т., Костарчук В. М., Хацет Б. І. Алгебра і теорія чисел, ч. 1—2. К., 1974—76; Ван дер Варден Б. Л. Алгебра. Пер. с нем. М., 1976. *В. М. Глушков.*

А́ЛГЕБРА ЛО́ГІКИ — розділ *математичної логіки*, що вивчає висловлювання за їхніми логічними значеннями (істинності або хибності) та операціями над ними. Грунтується на застосуванні ал-

гебр. методів до *логіки*. Основи А. л. в серед. 19 ст. заклав Дж. *Буль*. Дальшого розвитку вона набула в працях Б. *Рассела*, П. С. Порецького, Д. *Гільберта*, Ч. *Пірса* та ін. Осн. предметом А. л. є висловлювання (речення, про істинність чи хибність якого можна говорити). Вживані в звичайній мові сполучники (логічні зв'язки) «і», «або», «якщо..., то...» тощо дають змогу з заданих висловлювань будувати нові, складніші. Істинність чи хибність одержаних таким способом висловлювань залежить від істинності чи хибності початкових висловлювань і відповідного трактування сполучників як операцій над висловлюваннями. Для позначення істинності в А. л. вводять символ «і» (або 1), хибності — «х» (або 0). Сполучники «і», «або», «якщо ..., то...», слово «еквівалентно» позначають відповідно знаками & *(кон'юнкція)*, $\vee$ *(диз'юнкція)*, $\rightarrow$ *(імплікація)*, $\sim$ (еквівалентність), для заперечення вживають знак $\bar{}$ (рисочка вгорі) (табл.).

x	y	$\bar{x}$	$x \,\&\, y$	$x \vee y$	$x \downarrow y$	$x \mid y$
0	0	1	0	0	1	1
0	1	1	0	1	1	0
1	0	0	0	1	0	0
1	1	0	1	1	1	1

В А. л. використовують індивідуальні і т. з. змінні висловлювання. Через A, B, C ... позначають індивідуальні, а через X, Y, Z... — змінні висловлювання. Кожну з цих літер наз. формулою. Якщо знаком $*$ позначити будь-яку зв'язку, а $\mathfrak{A}$ і $\mathfrak{B}$ — формули, то $(\mathfrak{A} * \mathfrak{B})$ і $\bar{\mathfrak{A}}$ — теж формули. Сполучники і частку «не» в А. л. розглядають як операції над величинами, що приймають значення 0 і 1, результатами застосування цих операцій є також числа 0 або 1. Побудовану множину формул наз. мовою А. л. над операціями &, $\vee$, $\rightarrow$, $\sim$, $\bar{}$. За допомогою мов А. л. можна описувати конкретні задачі математики і, використовуючи апарат А. л., знаходити їхні розв'язки. Апарат А. л. застосовують і для описування, аналізу і синтезу реальних і абстрактних керуючих систем.

Літ.: Новиков П. С. Элементы математической логики. М., 1959; Яблонский С. В., Гаврилов Г. П., Кудрявцев В. Б. Функции алгебры логики и классы Поста. М., 1966.

В. Б. Кудрявцев.

АЛГЕБРАЇ́ЧНА ГЕОМЕ́ТРІЯ — розділ математики, що вивчає алгебраїчні многовиди, тобто множини розв'язків систем *алгебраїчних рівнянь* від скінченного числа невідомих. Якщо розмірність многовиду дорівнює 1, то він наз. алгебраїчною кривою, якщо 2 — алгебраїчною поверхнею. Прикладами алгебр. кривих є *конічні перерізи*. А. г. розглядається як теорія *топологічних просторів*, наділених пучком *кілець* і локально ізоморфних (див. *Ізоморфізм* у математиці) афінним схемам, що канонічно конструюються за комутативними кільцями з одиницею. Тому А. г. включає в себе комутативну алгебру. Алгебраїчна геометрія дала змогу класифікувати криві, поверхні тощо, розробити теорію алгебр. груп (див. *Груп теорія*), одержати результати з *діофантових рівнянь*. Перші результати з А. г. були одержані ще в 18 ст. В кін. 19 — на поч. 20 ст. було побудовано заг. теорію алгебраїчної геометрії (Ф. *Севері* та ін.). Особливо розвинулася А. г. в 20 ст. (А. Вейль та ін.). Великі досягнення в галузі алгебраїчної геометрії мають радянські математики М. Г. *Чеботарьов*, І. Г. *Петровський*, І. Р. *Шафаревич*.

Літ.: Шафаревич И. Р. Основы алгебраической геометрии. М., 1972.

О. М. Введенський.

АЛГЕБРАЇ́ЧНА СИСТЕ́МА — множина M, на якій задано деяку сукупність відношень (рівності, порядку тощо) та операцій. Ці операції задовольняють деякі умови *(асоціативності, комутативності)*. Якщо будь-яким n елементам $a_1, a_2, \ldots, a_n$ множини M відповідає елемент b цієї множини, то цим визначається n-арна операція ($n = 0, 1, 2\ldots$). При $n = 0$ операція виділяє в множині M один елемент При $n = 1$ операція наз. унарною (або *оператором*), при $n = 2$ — бінарною. Важливими А. с. є *векторні простори, кільця, поля*, групи (див. *Груп теорія*) тощо. Поле *дійсних чисел* є прикладом конкретної А. с. з операціями додавання та множення і з відношенням порядку $a \leqslant b$. Див. також *Алгебра*.

Літ.: Граве Д. О. Трактат з алгебраїчного аналізу, т. 1—2. К., 1938; Мальцев А. И. Алгебраические системы. М., 1970; Курош А. Г. Лекции по общей алгебре. М., 1973; Понтрягин Л. С. Непрерывные группы. М., 1973.

В. С. Чарін.

АЛГЕБРАЇ́ЧНА ФУ́НКЦІЯ — функція $u = f(x, y, \ldots)$, що задовольняє *алгебраїчне рівняння* виду $P_0(x, y, \ldots) u^n + P_1(x, y, \ldots) \times u^{n-1} + \ldots + P_{n-1}(x, y, \ldots) \times u + P_n(x, y\ldots) = 0$, де $P_0, P_1, \ldots, P_{n-1}, P_n$ — *многочлени* від $x, y, \ldots$. Напр., $y = x - \sqrt{\frac{x^2+1}{x^2+5}}$ — А. ф., що задовольняє рівняння $(x^2 + 5) y^2 - (2x^3 + 10x) y + (x^4 + 4x^2 - 1) = 0$. А. ф., що є многочленами або їх частками, наз. р а ц і о н а л ь н и м и; всі інші А. ф. наз. і р р а ц і о н а л ь н и м и. Функції, що не є алгебраїчними, наз. *трансцендентними функціями*.

АЛГЕБРАЇ́ЧНЕ ЧИСЛО́ — число, що є коренем *алгебраїчного рівняння* однієї змінної з цілими коефіцієнтами. Числа, що не є алгебраїчними, наз. *трансцендентними числами*.

АЛГЕБРАЇ́ЧНІ РІВНЯ́ННЯ—рівняння, які можна записати у вигляді *многочлена* щодо невідомих, прирівняного до нуля. Для А. р. з одним невідомим 1-го (*лінійних рівнянь*), 2-го (*квадратних рівнянь*), 3-го (*кубічних рівнянь*) і 4-го степеня є формули, які виражають корені через коеф. рівняння за допомогою скінченного числа арифметичних операцій і добування коренів. Для А. р. з одним невідомим 5-го і вищих степенів такої формули немає (довів Н.-Г. *Абель*).

АЛГО́Л [від англ. algo(rithmic) l(anguage) — алгоритмічна мова] — скорочена назва ряду *алгоритмічних мов*. Найчастіше застосовують А.-60 і А.-68.

А.-60 — алгоритмічна мова, орієнтована на описування *алгоритмів* розв'язування задач чисельного аналізу. А.-60 розроблено 1960 на Міжнародній конференції з АЛГОЛу в Парижі. А.-60 характеризується новими узагальнюючими ідеями, з яких найважливішими є: поняття блокової структури та сфери дії позначень, які дають змогу поділяти роботу над складанням великих програм на доступніші для огляду частини; можливість динамічного розподілу пам'яті; розвинутий апарат використання підпрограм (процедур). А.-60 є базовою мовою для ін. *мов програмування*.

А.-68 — міжнар. універсальна алгоритмічна мова. Розроблено її 1968 колективом учених під керівництвом робочої групи з АЛГОЛу Міжнародної федерації по обробці інформації. В А.-68 проведено чітку різницю між «зовн. об'єктами» (синтаксично позначуваними частинами програм) і «внутр. об'єктами» — значеннями певного виду (аналог адреси і змісту в *адресній мові*). Програма на А.-68 розглядається як серія дій, які виконує обчислювач. За характером виконання ці дії поділяються на послідовні й сумісні (порядок останніх неозначений). А.-68 систематизує й узагальнює ряд особливостей, властивих ін. мовам програмування. Осн. символами А. є десяткові цифри, малі і великі лат. літери, розділові знаки, знаки матем. і логіч. операцій тощо.

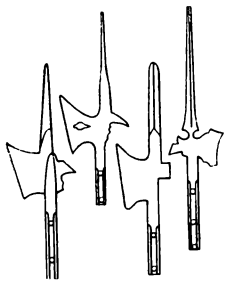
Літ.: Лавров С. С. Универсальный язык программирования (АЛГОЛ 60). М., 1972; Васильев В. А. Язык АЛГОЛ-68. М., 1972.

К. Л. Ющенко.

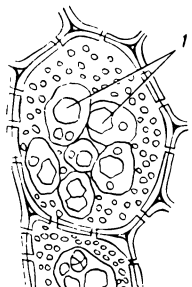
АЛГО́ЛЬ, β Персея — періодично змінна зоря в сузір'ї *Персея*. Блиск її змінюється від 2,2 до 3,5 візуальної зоряної величини з періодом 2,867 доби. Віддаль А. від Сонця — 36 *парсек*. А.— подвійна зоря, менш яскравий компонент якої обертається навколо більш яскравого і затемнює його. Змінні зорі такого типу наз. алголями.

АЛГОНКІ́НИ — група спорідненних за мовою (див. *Алгонкінські мови*) індіанських племен, які жили на території Пн. Америки від Атлантичного ок. до Скелястих гір. Територіально розрізняють 4 групи А.: пн.-східну (крі, монтанье, наскапі та ін.), приатлантичну (абенаки, нарагансети, масачусети та ін.), центральну (*могікани*, делавари, власно алгонкіни та ін.) і західну («чорноногі», чеєни, арапахо та ін.). Релігія — *тотемізм*. В результаті європ. колонізації чисельність А. значно зменшилася (бл. 170 тис. чол. у США і 100 тис. чол. у Канаді, 1975). А. переважно розселені по резерваціях.

АЛГОНКІ́НСЬКІ МО́ВИ — сім'я індіанських мов у Північній Америці. Говорять А. м. племена *алгонкінів*. Поширені раніше на величезній території, ці мови збереглися



Алебарди.



Алейронові зерна (*1*) насіння рицини.

ся подекуди в США й Канаді. А. м. поділяють на кілька груп. З них найчисленніші — центр. і східна групи, до яких входять мови алгонкінська, оджибве, крі, делаварська, наскапі та ін. За граматичною будовою А. м. належать до *інкорпоруючих мов*.

АЛГОРИ́ТМ, алгорифм (лат. algorithmi, за араб. ім'ям узб. математика 9 ст. Аль-Хорезмі) — система правил для розв'язування певного класу задач. А. є, зокрема, правила виконання арифметичних дій з цілими числами, добування квадратного кореня, обчислення *визначників* тощо. Характерними особливостями обчислювального процесу є детермінованість — однозначність результату при певних початкових даних; масовість — застосовність А. до різних задач певного класу; дискретність — розчленованість його на окремі елементарні стани; ефективність — скінченність числа елементарних станів. Уточнення поняття «алгоритм» привело до виникнення *алгоритмів теорії*.

В. С. Королюк.

АЛГОРИ́ТМ РОЗПІЗНАВА́ННЯ — скінченна система правил, що за результатами виявлення певних ознак об'єктів розпізнавання дає змогу визначити, до якого з можливих класів об'єктів належить даний об'єкт. Див. також *Розпізнавання образів*.

АЛГОРИ́ТМІВ ТЕО́РІЯ — розділ математики, в якому вивчаються загальні властивості та застосування *алгоритмів*. Основним об'єктом А. т. є формалізоване поняття алгоритму, запропоноване в 30-х рр. 20 ст. А. *Черчем*, Е. Постом, А. *Тьюрінгом*. Є різні способи точного визначення поняття алгоритму: у вигляді обчислюваної функції, теоретичної *обчислювальної машини* (Тьюрінга), схеми числення слів (нормальні алгорифми) та інші. Найзагальніше визначення алгоритму запропонував А. М. *Колмогоров*. Вважають, що будь-який інтуїтивно описаний алгоритм допускає строге визначення в межах А. т. Дослідження в А. т. складаються з класифікації та порівняння алгоритмів; з'ясування звідності й еквівалентності алгоритмів; побудови алгоритмів, що мають певні властивості; оцінки складності алгоритмів; вивчення механізмів обчислювальних процесів певного типу, напр., скінченних автоматів, заг. теорія яких побудована В. М. *Глушковим*. Важливими проблемами А. т. та її застосувань в ін. розділах математики є проблеми розв'язності, тобто існування алгоритму, що розв'язує даний клас задач. Відомі нерозв'язні класи задач, для яких не існує єдиного алгоритму, напр., побудовані півгрупи (А. А. Марков молодший) і групи (П. С. *Новиков*) з нерозв'язною проблемою тотожності. А. т., побудована з метою дослідження фундаментальних матем. понять алгоритму, числення та ін., набула практичного значення для *програмування*, тобто реалізації алгоритмів в *електронних обчислювальних машинах*, автоматизації керування складними процесами та ін.

Літ.: Марков А. А. Теория алгоритмов. «Труды Математического института им. В. А. Стеклова АН СССР», 1954, т. 42; Глушков В. М. Синтез цифровых автоматов. М., 1962; Мальцев А. И. Алгоритмы и рекурсивные функции. М., 1965; Клини С. К. Математическая логика. Пер. с англ. М., 1973.

В. С. Королюк.

АЛГОРИТМІЗА́ЦІЯ ПРОЦЕ́СІВ — формулювання математичного опису (математичної моделі) процесу. Джерелом початкової інформації для А. п. є теоретичні й експериментальні дані та евристичні (неформальні) міркування про досліджуваний процес. Цю інформацію одержують заздалегідь (апріорні дані) і безпосередньо в процесі дослідження (апостеріорні дані). Для складних систем характерні значні обсяги даних. Тому при А. п. для обробки великих масивів інформації максимально використовують засоби *обчислювальної техніки*. Проте в заг. процесі вивчення складних систем істотну роль і далі відіграє людина, чиї функції не завжди можна передати *обчислювальній машині*. А. п. часто проводять за індивідуальною схемою. Особливо це стосується складних процесів, пов'язаних з творчою, інтелектуальною діяльністю людини. Алгоритмізуючи інтелектуальні процеси, вдаються до застосування системології та системного аналізу.

Літ.: Кулик В. Т. Алгоритмизация объектов управления. Справочник. К., 1968; Дружинин В. В., Конторов Д. С. Проблемы системологии. М., 1976.

В. Т. Кулик.

АЛГОРИТМІ́ЧНА МО́ВА — формальна мова для записування *алгоритмів*. А. м. грунтується на можливостях формального введення правил конструювання алгоритмів. А. м. визначається алфавітом (або словником первісних символів), синтаксисом (граматикою) й *семантикою*. Повний алфавіт А. м. використовують для кодування початкової (перетворюваної) інформації. Всі конкретні алгоритми можна скласти з невеликого набору елементарних інструкцій. Такі набори наз. алгоритмічно повними. А. м. наз. універсальною, якщо в ній можна описати алгоритмічно повний набір інструкцій (будь-який алгоритм). Введення універсальної А. м. рівносильне задаванню алгоритмічної системи, тобто заг. способу записування алгоритмів. Специфіка А. м. виражається гол. чин. у її семантиці й полягає в тому, що речення мови повинні бути алгоритмами, тобто послідовностями інструкцій, за допомогою яких перетворюється *інформація*. Кожна А. м. включає засоби задавання операторів, які перетворюють інформацію, і розпізнавачів, які визначають порядок виконання цих операторів. Ці оператори можуть визначати послідовності більш елементарних операторів. Мови, за допомогою яких будують класичні алгоритмічні системи (нормальні алгорифми Маркова, рекурсивні функції, машини Тьюрінга і Поста тощо), незважаючи на їхню універсальність, практично незручні для описування алгоритмів розв'язування задач при застосуванні ЦОМ. Це пояснюється тим, що всі класичні системи орієнтовано на розгляд фундаментальних теор. питань, *алгоритмів теорії*. Тому розв'язування практичних задач за допомогою ЦОМ привело до створення т. з. *мов програмування*, для яких А. м. є теоретичною основою.

К. Л. Ющенко.

АЛДА́Н — річка в Якут. АРСР, найбільша притока Лени. Довж. 2273 *км*, пл. бас. 729 тис. *км*^{2}. Бере початок на схилах Станового хребта. Живлення снігове й дощове. Пересічна річна витрата води в гирлі 5060 *м*^{3}/*сек*. Замерзає в жовтні, скресає в травні. А. має важливе трансп. значення (осн. вантажі — продукція гірничодобувної пром-сті та продовольчі товари). Рибальство.

АЛДА́НСЬКЕ НАГІ́Р'Я — нагір'я у Сх. Сибіру, на Пд. Якут. АРСР. Переважні висоти 800—1000 *м*, найбільша 2264 *м*. Поверхня дуже розчленована. На схилах — тайга (до 1300 *м*), вище — кам'яниста тундра. Родовища залізної руди, вугілля, слюди, золота тощо.

АЛЕБА́РДА (франц. hallebarde, від італ. alabarda) — рубаюча й колюча холодна зброя; спис, до якого вгорі прикріплено бойову сокиру різної форми. А. була на озброєнні піхоти ряду європ. країн. Її застосовували у військах до 18 ст. Див. також *Бердиш*.

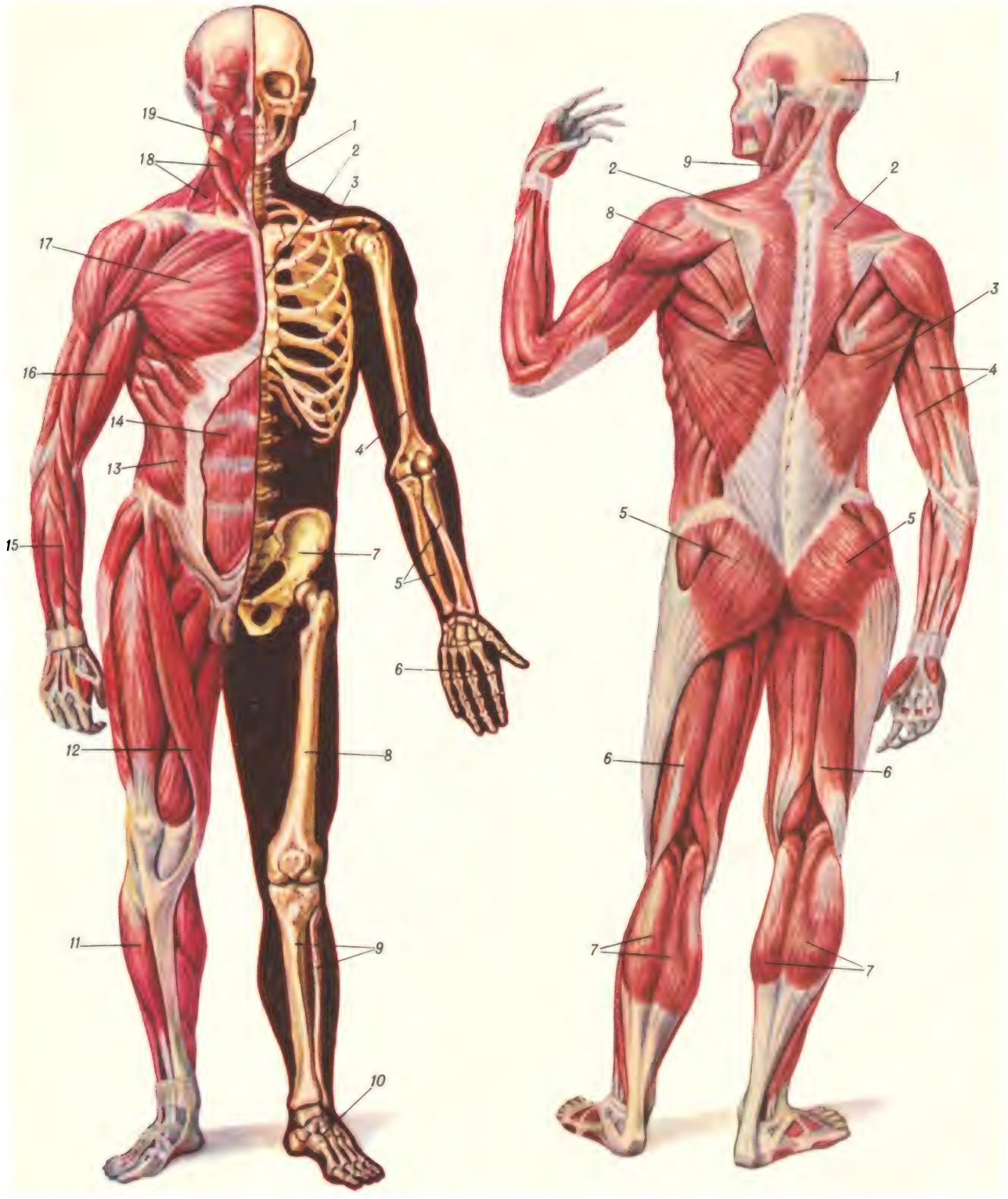
АЛЕБА́СТР (грец. ἀλάβαστρος) — 1) Мінерал, щільна, тонкозерниста відміна *гіпсу*. Використовують для худож. виробів. 2) Продукт дегідратації (збезводнення) гіпсу. Застосовують у будівництві, паперовій пром-сті, в хірургії.

АЛЕВІ́З ФРЯ́ЗІН (Aloisio), Алевіз Новий (кін. 15 — поч. 16 ст.) — італійський архітектор. У 1503—04 працював у Бахчисараї (Крим), де збудував палац хана Менглі-Гірея (зберігся різьблений кам'яний портал). У 1504 на запрошення Івана III приїхав до Москви, де, як свідчить літопис, збудував ряд споруд (не збереглися) і Архангельський собор у Кремлі (1505—1508).

АЛЕВРИ́ТИ (від грец. ἄλευρον — борошно) — пухка уламкова осадочна гірська порода, що складається з мінеральних зерен, розмір яких переважно від 0,01 до 0,1 *мм*. До А. належать *мул, лес,* лесовидні породи.

АЛЕВРОЛІ́ТИ (від грец. ἄλευρον — борошно і λίθος — камінь) — зцементовані *алеврити*; уламкові осадочні гірські породи, що складаються переважно з частинок розміром 0,01—0,1 *мм*.

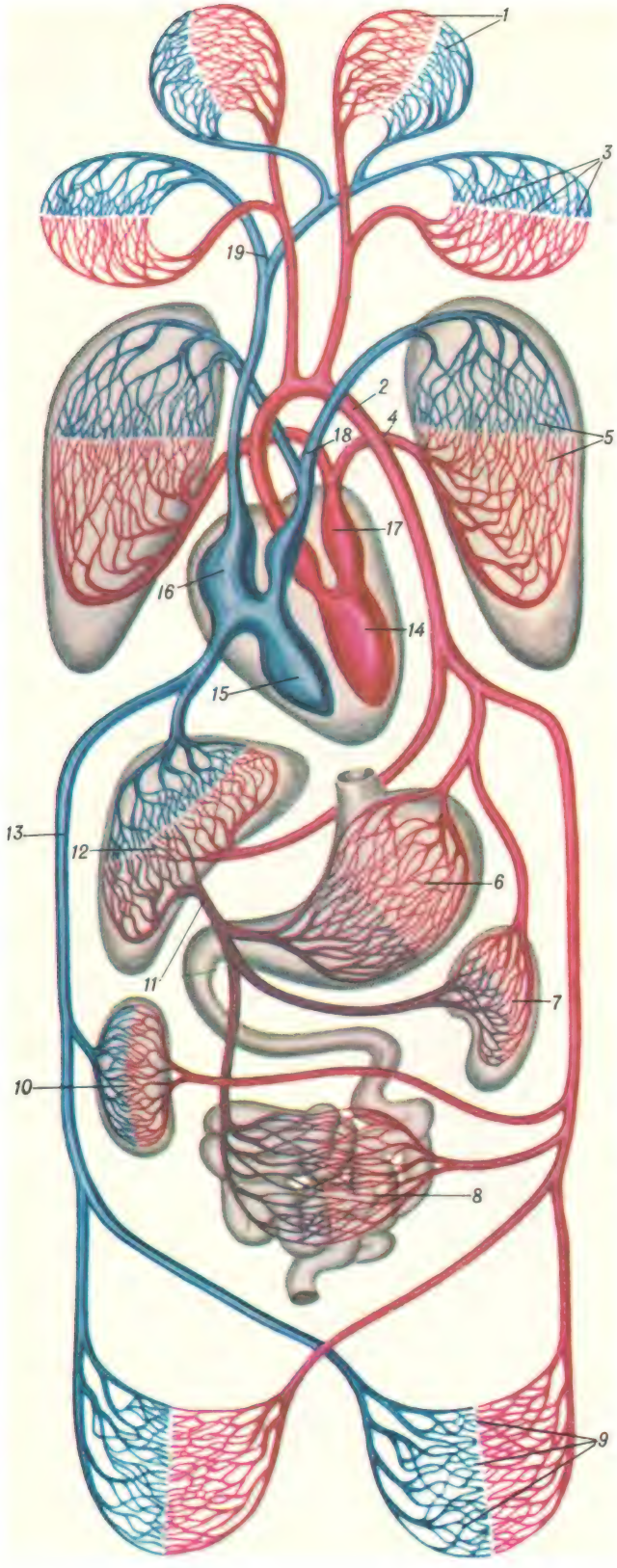
АЛЕГО́РІЯ (грец. ἀλληγορία — іносказання) — поетичний вислів переносного значення, в якому абстрактне поняття або судження передається через конкретний художній образ. Алегоричні образи перейшли в л-ру з фольклору (казки про тварин), де звірі є носіями певних людських рис: вовк втілює жадібність, лисиця — хитрість тощо. А. характерна для *байки* (Езоп, І. Крилов, Л. Глібов), *притчі*, є і в ін. жанрах («Каменярі»

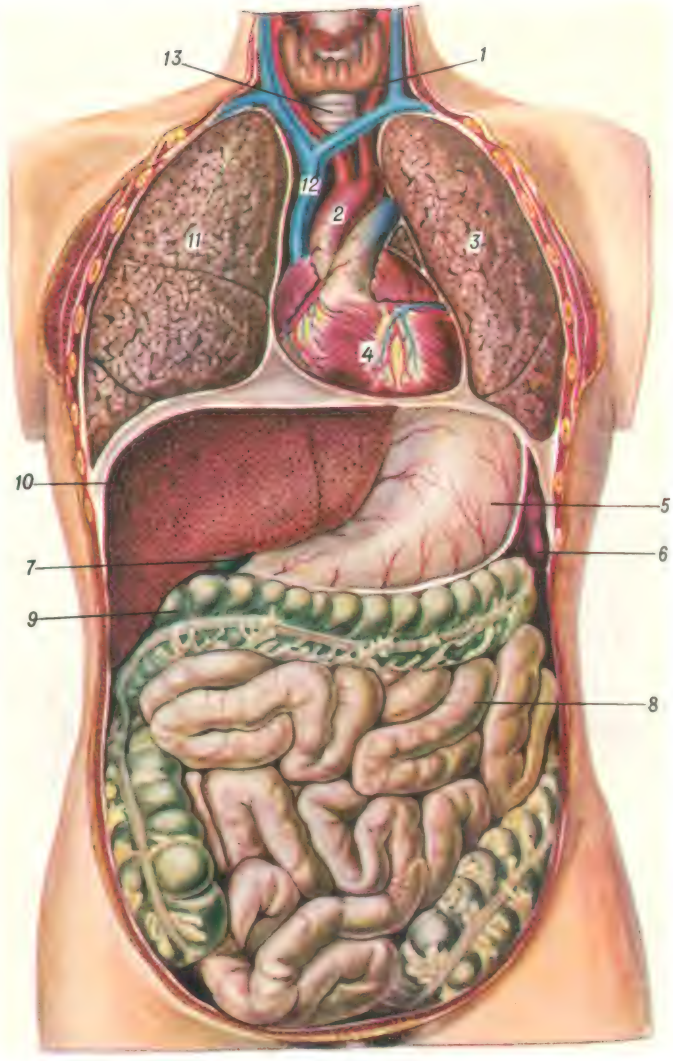


До ст **Анатомія.**

Ліворуч — скелет і м'язи людини, вигляд спереду: *1* — хребет; *2* — груднина; *3* — ключиця; *4* — плечова кістка; *5* — променева й ліктьова кістки; *6* — скелет кисті; *7* — тазова кістка; *8* — стегнова кістка; *9* — велика і мала гомілкові кістки; *10* — скелет ступні; *11* — м'язи гомілки; *12* — кравецький м'яз; *13* — поперечний м'яз живота; *14* — прямий м'яз живота; *15* — м'язи передпліччя; *16* — двоголовий м'яз живота; *17* — великий грудний м'яз; *18* — груднинно-ключично-сосковий м'яз; *19* — мімічні м'язи.

Праворуч — м'язи людини, вигляд ззаду: *1* — потиличний м'яз; *2* — трапецієвидний м'яз; *3* — широкий м'яз спини; *4* — триголовий м'яз плеча; *5* — великий сідничний м'яз; *6* — двоголовий м'яз стегна; *7* — литковий м'яз; *8* — дельтовидний м'яз; *9* — груднинно-ключично-сосковий м'яз.





До ст. **Анатомія.**

Ліворуч — схема кровообігу людини: *1* — капілярні сітки ділянки голови й шиї; *2* — аорта; *3* — капілярна сітка верхньої кінцівки; *4* — легенева вена; *5* — капілярна сітка легені; *6* — капілярна сітка шлунка; *7* — капілярна сітка селезінки; *8* — капілярна сітка кишечника; *9* — капілярна сітка нижньої кінцівки; *10* — капілярна сітка нирки; *11* — ворітна вена; *12* — капілярна сітка печінки; *13* — нижня порожниста вена; *14* — лівий шлуночок серця; *15* — правий шлуночок серця; *16* — праве передсердя; *17* — ліве передсердя; *18* — легенева артерія; *19* — верхня порожниста вена.

Праворуч — органи грудної та черевної порожнин людини, вигляд спереду: *1* — ліва спільна сонна артерія; *2* — дуга аорти; *3* — легеня; *4* — серце; *5* — шлунок; *6* — селезінка; *7* — жовчний міхур; *8* — кишечник; *9* — поперечно-ободова кишка; *10* — печінка; *11* — легеня; *12* — верхня порожниста вена; *13* — дихальне горло.

І. Франка). Алегоричні образи створюються і засобами образотворчого мистецтва.

АЛЕГРІ́Я (Alegria) Сіро (4.XI 1909, Сартібамба — 18.II 1967, Ліма) — перуанський письменник. Один з представників критичного реалізму Лат. Америки. Осн. тема творів А.— життя індіанського населення Перу. Романи «Золота змія» (1935), «Голодні пси» (1939), «Світ великий, та чужий» (1941, рос. перекл. 1944) сповнені соціального протесту.

Тв.: Укр. перекл.— Світ великий, та чужий. К., 1976; Рос. перекл.— Золотая змея.— Голодные собаки. М., 1970.

АЛЕ́ГРО (італ. allégro, букв.—веселий) — 1) В музиці — швидкий темп; музична п'єса або частина її, яку виконують у цьому темпі. 2) В балеті — швидка частина па-де-де, па-де-труа і т. п., або розгорнутий масовий заключний танець акту.

АЛЕЙКІ́Я АЛІМЕНТА́РНО-ТОКСИ́ЧНА (від *а...* і грец. λευκός — білий), септична ангіна — захворювання, що характеризується порушенням функції *кровотворення* (зменшення кількості лейкоцитів, тромбоцитів і еритроцитів). Виникає внаслідок споживання продуктів із зерна, що перезимувало в полі і заражене грибами з роду *фузарій*. А. а.-т. може мати гострий перебіг, здебільшого триває 3—4 тижні. Розвиваються вогнища змертвіння (некрози) шкіри й слизових оболонок, гангренозна пневмонія, *сепсис, агранулоцитоз,* тромбопенія, виникають кровотечі з носа, глотки, вух, маткові та кишкові. Профілактика: перевірка на токсичність і взяття під санітарний нагляд зерна, що перезимувало в полі. Лікування: переливання крові та її компонентів, вітамінотерапія, антибіотики, гамма-глобулін, гормональні препарати. У тяжких випадках — пересадка кісткового мозку.

АЛЕ́ЙНИКОВ Петро Мартинович (12.VII 1914, с. Кривель, тепер Могильовської обл.— 9.VI 1965, Москва) — російський рад. кіноактор. У 1935 закінчив Інститут сценічних мистецтв у Ленінграді. Знімався в кіно з 1932. Ролі А.— кухарчук Молибога («Семеро сміливих», 1936), комсомолець Петро Алейников («Комсомольськ», 1938), Савка («Трактористи», 1939), Гайворон («Олександр Пархоменко», 1942), Ваня Курський («Велике життя», 1-а серія — 1940, 2-а серія—1958), Юрій («Будні і свята», 1962), Марутін («Заспокоєння спраги», 1965) та ін.

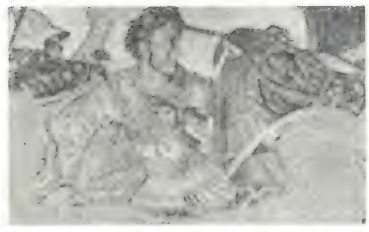
АЛЕЙРОДИ́ДИ — підряд комах ряду рівнокрилих хоботних. Те саме, що й *білокрилки*.

АЛЕЙРО́НОВІ ЗЕ́РНА (від грец. ἄλευρον — борошно), протеїнові зерна — запасні відклади білкових речовин у насінні рослин. Мають вигляд безбарвних округлих зерен, що утворюються з багатих на білки вакуолей і живлять зародок під час проростання насіння. Прості А. з.— однорідної структури, складні — з білковими кристалами й кулястими включеннями — *глобоїдами*.

АЛЕКПЕ́РОВ Алескер Гаджі Ага-огли (15.XI 1910, Баку — 31.I 1963, там же) — азербайджанський рад. актор, нар. арт. СРСР (з 1961). Член КПРС з 1944. З 1933 — в театрі ім. М. Азізбекова (Баку). Ролі: Вагіф, («Вагіф» Вургуна), Гатир Мамед («Гатир Мамед» Халіла), Прохор («Васса Железнова» Горького), Отелло і Макбет (однойменні п'єси Шекспіра). Нагороджений орденом Леніна та ін. орденами.

АЛЕКСА́НДЕР (Alexander) Семюел (6.I 1859, Сідней — 13.IX 1938, Манчестер) — англійський філософ, представник *неореалізму*, один із засновників теорії *емерджентної еволюції*. Першоосновою світу вважав нематеріальний «простір-час», ототожнюваний з рухом. З такого «простору-часу» внаслідок раптових якісних стрибків (emergense), які, за А., спрямовуються ідеальним імпульсом — богом, послідовно виникають матерія, життя, психіка тощо. Відомі праці А. з етики, естетики, історії філософії.

АЛЕКСА́НДР МАКЕДО́НСЬКИЙ (Ἀλέξανδρος ὁ Μακεδονικός; 21.VII 356 до н. е., Пелла — 13.VI 323 до н. е., Вавілон) — цар *Македонії* з 336 до н. е., один з найвидатніших полководців і держ. діячів стародавнього світу. Син македонського царя *Філіппа II*. Освіту здобув під керівництвом *Арістотеля*, військ. підготовку дістав у свого батька. Після під-



Александр Македонський у битві з персами. Фрагмент мозаїки — копії грецького оригіналу. 4 ст. Неаполь.

корення всієї Греції А. М. з 334 до н. е. до кінця свого життя вів завойовницькі війни на Сході. Був новатором у воєнному мистецтві. Для стратегії А. М. характерне вивчення країни і армії противника, забезпечення тилу і комунікацій своєї армії, прагнення до розгрому гол. сил противника. Здобуті військом А. М. перемоги біля р. Граніку (334 до н. е.), м. Ісси (333 до н. е.), Гавгамел (331 до н. е.) увійшли до історії воєнного мистецтва. А. М. підкорив д-ви Малої Азії, Єгипет, Вавілон, Месопотамію, Парфію, Персію, Бактрію, Зх. Індію та ін. країни, створив найбільшу в старод. світі імперію (від Дунаю до Інду) з столицею у Вавілоні. Намісник А. М. в Понті Зопіріон бл. 331 до н. е. рушив у похід на *Скіфію,* але зазнав нищівної поразки (див. *Зопіріона похід на скіфів*). Після смерті А. М. (похований у Вавілоні) його імперія розпалася на окремі д-ви. Походи А. М. поклали початок новому істор. періоду — *еллінізмові*. А. М. заснував багато міст, зокрема *Александрію*.

АЛЕКСАНДРА́ВІЧЮС Пятрас-Повілас-Повіло [н. 8 (21).X 1906, с. Вартай, тепер с. Кросна Лаздійського р-ну Литовської РСР] — литовський рад. скульптор, народний художник Лит. РСР (з 1956). В 1928—33 вчився в Каунаській художній школі. Автор портретів (Е. Межелайтіса, 1963; І. Мільтініса, 1969), композицій («Дівчина з квітами», 1948; «Рибалки», 1955; «На будівництві», 1959), пам'ятників (Ю. Жемайте у Вільнюсі, 1970). Держ. премія СРСР, 1951.

АЛЕКСАНДРЕ́СКУ (Alexandrescu) Григоре (22.II 1810, Тирговіште — 25.XI 1885, Бухарест) — румунський поет. Патріотична лірика, соціальна сатира, філос. вірші й численні байки А. були спрямовані проти феодалізму. Відомі поетичні збірки «Вірші» (1842), «Роздуми, елегії, послання, сатири та байки» (1863). Виступав і як перекладач. *С. В. Семчинський.*

АЛЕКСАНДРЕ́СКУ (Alexandrescu) Сіке-Васіле (н. 15.IX 1896) — румунський режисер, нар. арт. СРР (з 1959). В театрі — з 1913. У 1947—67 — гол. режисер Нац. театру в Бухаресті, з 1967 — директор Драматичного театру в Брашові. Вистави: «Самодури» Гольдоні, «Белческу» Петреску, «Загублений лист» Караджале, «Ревізор» Гоголя, «Персональна справа» Штейна.

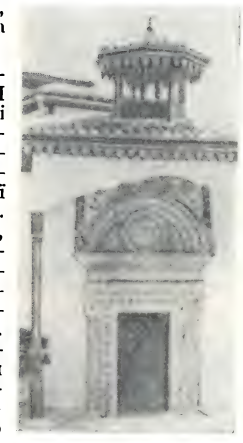
АЛЕКСА́НДРІ (Alecsandri) Васіле (14.VI 1818, Бакеу — 22.VIII 1890, Мірчешті) — молдавський і румунський письменник, публіцист, фольклорист. Учасник революції 1848. Після її поразки емігрував на Буковину. Автор поезії «Прощання з Молдовою» (1849). У п'єсах «Йоргу з Садгори» (1844), «Кириця в провінції» (1852), прозових творах «Історія одного золотого» (1844), «Прогулянка в гори» (1844), «Ясси в 1844» (1845) виступав проти соціального гніту. Під впливом кращих зразків фольклору створив збірки «Дойни й сльозинки» (1853), «Балади румунського народу» (1862), «Народні поезії румунів» (1866) тощо. Його «Хора об'єднання» (1856) стала народною піснею. Автор історичних драм «Деспот-воєвода» (1880), «Джерело Бландузії» (1884), «Овідій» (1890).

Тв.: Рос. перекл. — Стихотворения. М., 1975.

С. В. Семчинський.

АЛЕКСАНДРІ́ЙСЬКА БІБЛІОТЕ́КА — найбільше з відомих зібрань книг періоду *еллінізму*. Засн. при *Александрійському музеї* (Єгипет) на поч. 3 ст. до н. е. Книжковий фонд (до 700 тис. сувоїв) складався з творів давньогрец. л-ри та науки і перекладної сх. л-ри. Очолювали А. б. відомі вчені Ератосфен, Зенодот, Арістарх Самоський, Каллімах та ін. Під керівництвом Каллімаха на основі фондів А. б. складено своєрідний каталог — бібліографічні таблиці з 120 *сувоїв*. Частина фонду б-ки загинула 47 до н. е. під час Александрійської війни. В 391 н. е. значну частину книжкових багатств Александрійської бібліотеки знищили християни-фанатики, решта загинула в 7—8 ст

А. Г. Алекперов.

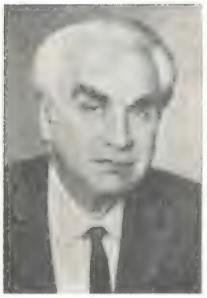


Алевіз Фрязін. Портал палацу Менглі-Гірея. Бахчисарай. 1503—04.

А. П. Александров.

Б. О. Александров.

В. С. Александров.



Г. В. Александров.

АЛЕКСАНДРІ́ЙСЬКА КУЛЬТУ́РА — найзначніша складова частина культури епохи *еллінізму*. Названа за м. *Александрією*, де був гол. наук. і культ. центр античного світу — *Александрійський музей* з бібліотекою.

АЛЕКСАНДРІ́ЙСЬКА ШКО́ЛА — ідеалістичні філософські напрями пізнього *еллінізму* (1 ст. до н. е.— 6 ст. н. е.), пов'язані з розкладом рабовласницького суспільства. Виникла в м. Александрії (звідси й назва). Соціальна криза античного суспільства відобразилася в посиленні містико-реліг. настроїв, потягу до міфології, поєднанні ідеалістичних філософських концепцій з реліг. догматикою, що характерно для всіх напрямів А. ш. Представники А. ш. *Філон Александрійський*, Оріген, Климент Александрійський та ін. застосовували методи алегоричного тлумачення *Біблії*, намагаючись поєднати грецькі філософські системи того часу з догмами *християнства*.

АЛЕКСАНДРІ́ЙСЬКИЙ ВІРШ — двовірш шестистопного ямба з постійним наголосом на 6 і 12-му складі й *цезурою* (паузою) після 6-го складу. Римування парне з обов'язковим чергуванням чоловічих і жіночих рим. Назва походить від франц. 12-складового вірша, що зустрічається вперше в «Романі про Александра» (1180). В період класицизму — канонічний розмір епосу.

В укр. поезії А. в. використовується переважно в перекладах з франц. і польс. л-р, напр. у перекладі М. Рильського поеми «Пан Тадеуш» А. Міцкевича.

АЛЕКСАНДРІ́ЙСЬКИЙ МУЗЕ́Й, Мусейон — один з головних наукових і культурних центрів античного світу. Засн. в Александрії на поч. 3 ст. до н. е. за перших *Птолемеїв* з ініціативи Деметрія Фалерського — учня Арістотеля. А. м. об'єднував *Александрійську бібліотеку*, вищу школу, астр. обсерваторію, анатомічний театр і ряд ін. наук. установ. З ним пов'язана діяльність найвидатніших письменників і вчених епохи еллінізму (Архімед, Евклід, К. Птолемей та ін.). В 272—273 за імператора Авреліана А. м. було зруйновано.

АЛЕКСАНДРІ́Я — місто на Пн. Арабської Республіки Єгипет, адм. центр губернаторства Александрія. 2,1 млн. ж. (1975). Осн. мор. порт країни на Середземному м., в дельті Нілу, з яким сполучений каналом Ель-Махмудія. Вузол з-ць і автошляхів. Міжнар. аеропорт. А. засн. 332—331 до н. е. *Александром Македонським*. За *Птолемеїв* (305—30 до н. е.) А. — столиця Стародавнього Єгипту і центр *александрійської культури*. В А. містився *Александрійський музей* з найвідомішою в давнину бібліотекою. З 30 до н. е. А.— в складі Римської імперії, з кін. 4 ст.— Візантії. В 7 ст. А. завоювали араби, 1517 — турки Після окупації Єгипту Великобританією (1882) А. перетворено на колоніальний порт. У 20 і 50-х рр. 20 ст.— один з центрів нац.-визвольного руху в Єгипті. А.— важливий екон. центр країни. Розвинуті суднобудування й судноремонт, підприємства ін. галузей машинобудівної і металообр. пром-сті. Автоскладальний завод. Нафтопереробна, хім., харч. промисловість. Виробн. бавовняних і вовняних тканин, взуття. Розвинуті різні ремесла. Через А. проходить бл. 80% зовнішньоторг. перевезень країни (гол. чин. бавовни). Ун-т. 5 музеїв (у т. ч. греко-римських старожитностей), 2 бот. сади. Національна бібліотека. Морський курорт.

«АЛЕКСАНДРІ́Я» — легендарна повість про життя й подвиги *Александра Македонського*. З'явилася в 2—3 ст. н. е. грец. мовою, в серед. віки поширилася на Заході і Сході в численних варіантах. У Київській Русі повість було перекладено в 11—12 ст. Відомі укр. переклади 17—18 ст. Відголоси «А.» є в «Початковому літописі», «Слові о полку Ігоревім», в усній нар. творчості і лубковій літературі.

АЛЕКСА́НДРОВ Анатолій Миколайович [н. 13 (25).V 1888, Москва] — російський рад. композитор, піаніст, педагог, нар. арт СРСР (з 1971). У 1916 закінчив Моск. консерваторію. У доробку А.— камерні вокальні твори («З Александрійських пісень М. Кузміна», сюїти «Три кубки», «Людині в дорозі», цикл «Вірність»), симф., камерно - інструментальні твори, опери («Бела», 1941, 1945, 2-а ред; «Дика Бара», 1957; «Лівша», 1975), музика для театру і кіно. Нагороджений орденом Леніна, орденом Трудового Червоного Прапора та медалями. Держ. премія СРСР, 1951.

АЛЕКСА́НДРОВ Анатолій Петрович [н. 31.I (13.II) 1903, с. Тараща, тепер місто Київської обл.] — російський рад. фізик, акад. Академії наук СРСР (з 1953), президент АН СРСР (з 1975), тричі Герой Соціалістичної Праці (1954, 1960, 1973). Член КПРС з 1962.

Після закінчення Київського університету (1930) працював у Фіз.-тех. ін-ті АН СРСР. У 1946—55 — директор Ін-ту фіз. проблем АН СРСР; з 1960 — директор Ін-ту атомної енергії ім. І. В. Курчатова. Працює в галузі ядерної фізики, фізики твердого тіла, фізики полімерів. Осн. наук. праці А. стосуються вивчення електричних властивостей діелектриків, теорії електричної та мех. *релаксації* у високополімерних матеріалах, теорії еластичності полімерів. В роки Великої Вітчизняної війни А. керував роботами з проблем захисту кораблів від магнітних мін. У серед. 40-х рр. А. разом з очолюваними ним колективами виконав складні фіз. дослідження, необхідні для дальшого розвитку атомної техніки. В Ін-ті атомної енергії спільно з І. В. *Курчатовим* А. організував біол. відділ, який став одним з центрів *молекулярної біології* в СРСР. На XXIII, XXIV і на XXV з'їздах КПРС обирався членом ЦК КПРС. Депутат Верховної Ради СРСР 5—6 і 9-го скликань. Нагороджений 7 орденами Леніна, орденом Жовтневої Революції та ін. орденами і медалями. Держ. премія СРСР, 1942, 1949, 1951, 1953. Ленінська премія, 1959.

Літ.: Анатолий Петрович Александров. «Успехи физических наук», 1973, т. 109, в. 2.

АЛЕКСА́НДРОВ Борис Олександрович [н. 22.VII (4.VIII) 1905, Бологоє, тепер Калінінської обл.]— російський рад. композитор і диригент, нар. арт. СРСР (з 1958), генерал-майор, Герой Соціалістичної Праці (1975). Член КПРС з 1943. Син О. В. *Александрова*. В 1929 закінчив Моск. консерваторію по класу композиції Р. М. *Глієра*. Був диригентом і завідував муз. частиною Центр. театру Рад. Армії. З 1937 (з перервами) працює у двічі Червонопрапорному *Ансамблі пісні і танцю Радянської Армії* (з 1946 — нач. і худож. керівник). Твори: балети «Лівша» (1955), «Дружба юних» (1954); оперети «Дівчина з Барселони» (1942), «Моя Гюзель» (1946); симф., камерно-інструм. твори, ораторії, пісні («Пісня перемоги», «Йшли солдати»); музика до драм. вистав. У своїй творчості А. часто використовує музичний фольклор, зокрема український. Інтонаціями укр. нар. пісень пройняті його оперети «Весілля в Малинівці» (1937) та «Кому посміхаються зорі» (1972). Нагороджений 3 орденами Леніна, орденом Трудового Червоного Прапора, а також медалями. Держ. премія СРСР, 1950.

АЛЕКСА́НДРОВ Володимир Степанович [20.VI (2.VII) 1825, с. Бугаївка, тепер Ізюмського р-ну Харківської обл.— 29.XII 1893 (10.I 1894), Харків] — український письменник. Закінчив мед. факультет Харківського ун-ту, служив військ. лікарем. Автор п'єс, віршів, оповідань. Вперше виступив з поезіями 1861 в журн. «*Основа*». В 1887—92 брав участь у виданні альманахів «*Складка*». Опублікував «Народний пісенник з найкращих українських пісень», казки «Івашечко», «Чижикове весілля», «Коза-дереза». Написав оперети «За Немань іду» (1872) і «Не ходи, Грицю, на вечорниці» (1873, згодом її переробив М. Старицький), поклав на музику ряд нар. пісень. Окремі поезії А. («Я бачив, як вітер березку зломив») стали популярними піснями. Виступав як етнограф, видав збірку власних перекладів творів М. Лермонтова та І. Козлова.

АЛЕКСА́НДРОВ Георгій Федорович [22.III (4.IV) 1908, Петербург — 21.VII 1961, Москва] — рад. філософ, акад. АН СРСР (з 1946). Член КПРС з 1928. В 1932 закін-

чив Моск. ін-т історії та філософії. В 1940—47 — на парт. роботі. В 1947—54 — директор Ін-ту філософії АН СРСР, 1954—55 — міністр культури СРСР. В 1955—61 працював в Ін-ті філософії АН БРСР. Держ. премія СРСР, 1943 (за участь у створенні праці «Історія філософії»); 1946 (за книгу «Історія західноєвропейської філософії»). Нагороджений 2 орденами Леніна та ін. орденами і медалями.

АЛЕКСА́НДРОВ Григорій Васильович [справж. прізв.— Мормоненко; н. 10 (23).I 1903, Єкатеринбург, тепер Свердловськ] — російський рад. кінорежисер і сценарист, нар. арт. СРСР (з 1948), Герой Соціалістичної Праці (1973). Член КПРС з 1954. Працює в галузі кінематографії з 1924. Як автор і співрежисер брав участь у постановці фільмів С. *Ейзенштейна* «Броненосець ,,Потьомкін''» (1925), «Жовтень» (1927, сценарій А. спільно з С. Ейзенштейном). У 1934 створив першу рад. кінокомедію «Веселі хлоп'ята». Розвивав традиції муз. ексцентричної комедії: фільми «Цирк» (1936), «Волга-Волга» (1938), «Весна» (1947). Поставив кінофільми «Зустріч на Ельбі» (1949), «Композитор Глинка» (1952), «Російський сувенір» (1960). Нагороджений 2 орденами Леніна та ін. орденами і медалями. Держ. премія СРСР, 1941, 1950.

АЛЕКСА́НДРОВ Іван Гаврилович [20.VIII (1.IX) 1875, Москва — 2.V 1936, там же] — російський радянський інженер і вчений у галузі енергетики і гідротехніки, акад. АН СРСР (з 1932). Закінчив Моск. інженерне уч-ще шляхів (1901). Брав участь у складанні плану *ГОЕЛРО*, створив проект і керував будівництвом *Дніпрогесу* імені В. І. Леніна, склав проекти електрифікації Серед. Азії та Сх. Сибіру. Працював над першим проектом *Байкало-Амурської магістралі*, розробив методологію екон. районування СРСР. З 1921 — член Президії Держплану СРСР. Нагороджений орденом Леніна та орденом Трудового Червоного Прапора.

Літ.: Золотарев Т. Л. Иван Гаврилович Александров. В кн.: Люди русской науки. М., 1965.

АЛЕКСА́НДРОВ Олександр Васильович [1 (13).IV 1883, с. Плахіно, тепер Захаровського р-ну Рязанської області— 8.VII 1946, Берлін, похований у Москві] — російський рад. композитор, педагог і хоровий диригент, нар. арт. СРСР (з 1937); генерал-майор. Член Комуністичної партії з 1939. Закінчив Моск. консерваторію (1913 — по класу композиції; 1916 — по класу співу). В 1928 А. створив і очолив Червонопрапорний *Ансамбль пісні і танцю Радянської Армії* (тепер його імені). Один з кращих творів композитора — пісня «Священна війна» на слова В. І. *Лебедєва-Кумача*, яку він написав у перші дні Великої Вітчизн. війни 1941—45. А.— автор музики Держ. гімну СРСР (1943). У своїй творчості А. використовував інтонації старої і сучас. народної, зокрема української, та солдатської пісні. Йому належить «Поема про Україну» (1943) для соліста і хору з оркестром та обробка Шевченкового «Заповіту» (музика Г. *Гладкого*) для чоловічого хору без супроводу, а також обробки укр. нар. пісень («Сусідка», «Розпрягайте, хлопці, коні»). Нагороджений орденом Леніна та ін. орденами і медалями. Держ. премія СРСР, 1942, 1946.

АЛЕКСА́НДРОВ Олександр Данилович [н. 22.VII (4.VIII) 1912, село Волинь, тепер Захаровського р-ну Рязанської обл.] — російський рад. математик, акад. АН СРСР (з 1964). Член КПРС з 1951. В 1933 закінчив Ленінгр. ун-т. З 1964 працює в Сибірському відділенні АН СРСР. Осн. праці з *геометрії*, де він відкрив методи вивчення метричних властивостей фігур, що стали основою для дослідження т. з. нерегулярних метричних многовидів. Ці методи привели і до розв'язання багатьох класичних проблем *поверхонь теорії*. Вони застосовуються в теорії *диференціальних рівнянь* та теорії пружних оболонок. А. належать дослідження з основ *відносності теорії*, а також з філософії. А.— майстер спорту СРСР з альпінізму (1949). Нагороджений орденом Леніна, ін. орденами і медалями. Держ. премія СРСР, 1942. Міжнародна премія ім. Лобачевського, 1951.

АЛЕКСА́НДРОВ Павло Сергійович [н. 25.IV (7.V) 1896, м. Богородськ, тепер Ногінськ Московської обл.] — російський рад. математик, акад. АН СРСР (з 1953), Герой Соціалістичної Праці (1969). Закінчив 1917 Моск. ун-т. Осн. праці стосуються *множин теорії* та *топології*. Разом з П. С. *Урисоном* створив теорію компактних та бікомпактних просторів. Запровадив ряд фундаментальних понять та конструкцій топології. Створив теорію істотних відображень і гомологічну теорію *розмірності*, що привела до встановлення ряду осн. законів двоїстості. До 1941 протягом ряду років А. працював за сумісництвом у Дніпропетровському ун-ті. Нагороджений 5 орденами Леніна, ін. орденами, медалями. Держ. премія СРСР, 1943.

АЛЕКСА́НДРОВ Степан Васильович (90-і рр. 18 ст.— серед. 19 ст.) — український поет, батько В. С. *Александрова*. Вчився в Харкові, був священиком на селі. Поему А. «Вовкулака» (1848) позитивно оцінив І. Франко. А. наслідував гумористичну й пародійну традицію І. Котляревського і П. Гулака-Артемовського, використовував етногр. й фольклорні матеріали, весільні та обрядові пісні, нар. гумор.

Тв.: Вовкулака. В кн.: Бурлеск і травестія в українській поезії першої половини XIX ст. К., 1959.

АЛЕКСА́НДРОВ — місто обласного підпорядкування Владимирської обл. РРФСР, райцентр, на р. Сірій (бас. Оки). Залізнична станція. 57 тис. ж. (1976). Виробн. телевізорів, комбінат штучних шкір, текст. і трикотажна ф-ки, підприємства харч. пром-сті. Всесоюзний н.-д. ін-т синтезу мінеральної сировини. Архіт. пам'ятки: Троїцький собор (1513), церкви 16 ст. Краєзнавчий музей. Вперше згадується в 14 ст.

АЛЕКСАНДРО́ВИЧ Андрій Іванович [9 (22).I 1906, Мінськ — 6.I 1963, ст. Кубінка Московської обл.] — білоруський рад. поет, член-кор. АН БРСР (з 1936). Член КПРС з 1930. Друкуватися почав 1921. Рання поезія А. пройнята громадянськими мотивами, революційним пафосом. Автор зб. «Білоруською бруківкою» (1925), «Прозолоть» (1926), «Фабрика смерті» (1929), поем «Двадцять» (1925), «Тіні на сонці» (1928), «Натиск» (1931). Боротьба за мир, дружбу і солідарність народів, творча праця рад. людей — головні мотиви поезій А. 50 — поч. 60-х рр. («Тополі і сосни», «Син народу», «Рідному краю» та ін.). Писав для дітей. Окремі твори А. перекладено укр. мовою.

АЛЕКСАНДРО́ВИЧ Митрофан Миколайович (літ. псевд.— Митро Олелькович; бл. 1840, с. Калита, тепер Броварського р-ну Київської області — 1881) — український письменник. Закінчив Петерб. кадетський корпус, деякий час перебував на військ. службі. Автор прозових творів «Антін Михайлович Танський», «Три пани», «Пожежа», «Проскурка» (друкувалися в журн. «*Основа*», окремо видані 1895). А. належать істор. праці про Чернігівщину, гетьмана П. Дорошенка та інші.

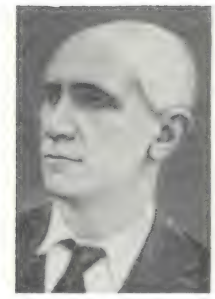
Тв.: Українські писання [Передмова І. Франка]. Львів, 1895; Остерский уезд. Историческое описание, в. 1. К., 1881.

АЛЕКСАНДРО́ВИЧ Пилип Олександрович (1889, Бялисток, тепер у ПНР — січень 1920) — рад. партійний діяч, учасник боротьби за владу Рад на Україні. Член Комуністичної партії. Брав участь у революції 1905—07. Був в еміграції (Англія, Франція). Зустрічався з В. І. Леніним. Після Лютневої революції 1917 повернувся до Петрограда, згодом переїхав до Одеси, був головою Одес. військ.-революц. трибуналу. Під час окупації Одеси білогвардійцями та іноз. інтервентами перебував у підпіллі. В 1919 А. заарештовано і згодом страчено.

АЛЕКСАНДРО́ВСЬКА Лариса Помпеївна [н. 2 (15).II 1904, Мінськ] — білоруська рад. співачка (сопрано), режисер, нар. арт. СРСР (з 1940). Член КПРС з 1942. Вчилась у Білорус. муз. технікумі (1924—28) і Держ. студії опери та балету (1930—33, Мінськ). У 1933—51 — солістка, 1951—60 — одночасно головний режисер Білорус. театру опери та балету. Партії: Олеся («Олеся» Тикоцького), Ярославна («Князь Ігор» Бородіна), Оксана, Одарка («Запорожець за Дунаєм» Гулака-Артемовського; поставила цю оперу 1951). Вистави: «Надія Дурова» Богатирьова (1956), «Ясний світанок» Туренкова (1958). Нагороджена 3 орденами Леніна та орденом Трудового Червоного Прапора. Держ. премія СРСР, 1941. Портрет с. 132.

АЛЕКСА́НДРОВСЬК-ГРУШЕ́ВСЬКИЙ — колишня (до 1920) назва м. *Шахт*.

АЛЕ́КСЕНКО Володимир Аврамович (н. 27.I 1923, станиця Київська, тепер село Кримського р-ну



І. Г. Александров.

О. В. Александров.

О. Д. Александров.

П. С. Александров.

Л. П. Александровська.

В. А. Алексенко.

В. М. Алексєєв.

М. П. Алексєєв.

Краснодарського краю) — рад. військовий льотчик, генерал-лейтенант авіації, двічі Герой Рад. Союзу (квітень, червень 1945). Член КПРС з 1943. Н. в сел. сім'ї. В Рад. Армії з 1941. В 1942 закінчив Краснодарську військ.-авіац. школу, 1954 — Військ.-повітр. академію імені М. Є. Жуковського, 1962 — Академію Генштабу. Під час Великої Вітчизн. війни 1941—45 як командир ескадрильї і заст. командира полку воював на Ленінгр. і 3-му Білорус. фронтах. Зробив 292 бойові вильоти на штурмування. Після війни —на командних посадах у ВПС Рад. Армії. Нагороджений орденом Леніна, 4 орденами Червоного Прапора, ін. орденами, медалями.

АЛЕ́КСЕНКО Михайло Олександрович (1861—1919, Харків) — український ботанік. Закінчив Харківський ун-т, в якому й працював з 1896. Один з піонерів систематичного вивчення водоростей та мохів на тер. України, в кол. Курській та ін. губерніях. Описав ряд нових видів водоростей.

АЛЕКСЄ́ЄВ Василь Михайлович [2 (14).I 1881, Петербург — 12.V 1951, Ленінград] — рад. філолог-китаїст, акад. АН СРСР (з 1929). В 1902 закінчив Петерб. ун-т. З 1918 — професор Петрогр. ун-ту. Автор праць з культури, л-ри та етнографії Китаю, численних перекладів творів кит. класиків і коментарів до них.

Тв.: Китайская иероглифическая письменность и ее латинизация. Л., 1932; В старом Китае. Дневники путешествия 1907 г. М., 1958.

Літ.: Литература и культура Китая. М., 1972.

АЛЕКСЄ́ЄВ Георгій Дмитрович [20.IV (2.V) 1881, село Венюково Московської області — 21.VII 1951, Москва] — російський рад. скульптор і графік. У 1900 — 07 вчився у Московському уч-щі живопису, скульптури та архітектури у С. *Коровіна* та М. *Касаткіна*. В 1907 виконав портрет К. Маркса. В 1918 малював В. І. Леніна з натури у його кабінеті. Брав участь у здійсненні ленінського плану *монументальної пропаганди* (рельєф «Союз робітників і селян» на фасаді Центр. музею В. І. Леніна в Москві, 1918). Автор одного з перших бюстів В. І. Леніна (1919).

АЛЕКСЄ́ЄВ Євген Венедиктович [28.IX (10.X) 1869—18.X 1930] — український рад. лісознавець. Закінчив Лісовий ін-т у Петербурзі. З 1914 і до кінця життя працював на Україні лісовпорядником у лісах Київ. удільного округу, а з 1923 — професором лісівництва і деканом лісоінженерного ф-ту Київ. політехнічного ін-ту, згодом — Київ. с.-г. ін-ту. Відомий як дослідник типів лісу («Типи українського лісу», 1928) і лісовпорядник Біловезької Пущі. Працював над питаннями раціоналізації лісових культур, рубок догляду за лісом, досліджував тех. якості деревини.

АЛЕКСЄ́ЄВ Ігор Іванович (30.VI 1897, Тула — 1955) — учасник громадянської війни на Україні, капітан 1-го рангу. Член КПРС з 1921. Н. в сім'ї робітника. Брав участь у боях проти *Центральної ради*, петлюрівців, денікінців. У 1919—21 служив у *Дніпровській військовій флотилії*, в Чорноморсько-Азовському флоті, 1926—37— у Чорноморському флоті. В 1939—44 — на відповідальних посадах у Каспійській військ. флотилії, Пн. морському пароплавстві. З 1952 — у відставці.

АЛЕКСЄ́ЄВ Микита Олексійович [17 (29).V 1892 — 2.IX 1937] — партійний і держ. діяч УРСР. Н. в Києві в робітн. сім'ї. Член Комуністичної партії з 1912. У 1912—17 вів революц. роботу в Києві, Ростові-на-Дону, Полтаві та ін. містах. У 1918 під час австро-нім. окупації України — на підпільній роботі в Києві. В 1919 — голова Полт. губревкому, потім — у лавах Червоної Армії та на керівній рад., парт. і профспілковій роботі. В 1931 — секретар ЦК КП(б)У, 1932—34—секретар Вінн. обласного та Харків. міського к-тів партії, 1935—37 — нарком місц. пром-сті, потім — легкої пром-сті УРСР. З 1930 — член ЦК, 1931—34 — кандидат у члени Політбюро ЦК КП(б)У.

АЛЕКСЄ́ЄВ Михайло Павлович [н. 24.V (5.VI) 1896, Київ] — російський і український рад. літературознавець, акад. АН СРСР (з 1958). Закінчив Київ. ун-т. Наук. роботу почав 1916. Праці «Українські козаки, як їх змальовує французький поет 17 віку» (1927), «Лист кн. Рєпніна до А. Шлегеля» (1930) та ін. друковані укр. мовою. Дослідження про роль рос. та ін. слов. л-р в історії світової культури. Автор праць з зарубіжної л-ри та міжнац. літ. зв'язків, з історії музики, теорії худож. перекладу, питань текстології. Нагороджений орденом Леніна, іншими орденами, а також медалями.

Літ.: Михаил Павлович Алексеев. Список научных печатных трудов. Л., 1956.

АЛЕКСЄ́ЄВ Петро Олексійович [14 (26).I 1849, с. Новинська, тепер Смоленської обл.— 16 (28). VIII 1891] — перший російський робітник-революціонер. Н. в сел. сім'ї. Працював на фабриках у Москві і Петербурзі. На початку 70-х рр. зблизився з революц. народниками. Вів пропаганду і поширював нелегальну л-ру серед робітників. У кін. 1874 в Москві взяв активну участь у створенні «Всеросійської соціально-революційної організації» (оформилася 1875). У квітні 1875 А. заарештовано й засуджено за «*процесом 50-ти*» до 10 років каторги. На процесі 9 (21).III 1877 А. виголосив яскраву промову, яку закінчив словами про неминучість падіння царського самодержавства. В. І. Ленін ці слова назвав великим пророкуванням російського робітника-революціонера (Повне зібр. тв., т. 4, с. 359). Каторгу відбував у Новобелгородській каторжній тюрмі, з 1882 — на Карі. З 1884 — на поселенні в Якутії, де трагічно загинув. На батьківщині А. встановлено пам'ятник, у Якутську — обеліск.

Літ.: Рожин П. М. Корифей рабочего движения. М., 1961.

АЛЕКСЄ́ЄВ Петро Петрович [14 (26).IV 1840, м. Луга, тепер Ленінградської області — 6 (18).II 1891] — український і російський хімік-органік. Закінчив Петерб. ун-т. З 1868 і до кінця життя — професор Київ. ун-ту. Осн. праці присвячені хімії *азосполук*. Обґрунтував формули азо-, гідразо- і діазосполук, розробив метод одержання *азобензолу* відновленням нітробензолу. А.— засновник Київ. т-ва природознавців.

Літ.: Монография азосоединений. К., 1867

Ф. Я. Алексєєв. Вид міста Миколаєва. 1799.

АЛЕКСЄ́ЄВ Федір Якович [н. між 1753 і 1755, Петербург — 11 (23).XI 1824, там же] — російський живописець-пейзажист. У 1766—73 учився в петерб. АМ (її академік з 1794). А. був першим майстром міського пейзажу в рос. живописі («Набережна Ск'явоні у Венеції», 1775; «Вид Двірцевої набережної від Петропавловської фортеці», 1794; «Красна площа з собором Василія Блаженного», «Вид Англійської набережної»). На основі матеріалів, зібраних під час поїздки на південь країни, зокрема в Крим (1795), А. були написані види Херсона, Миколаєва, Бахчисарая.

АЛЕКСЄ́ЄВА Єлизавета Георгіївна [9 (22).VI 1901, Москва — 18.III 1972, там же] — російська рад. актриса, нар. арт. СРСР (з 1971). Навчалась у драм. школі МХТ і в Студії Є. Вахтангова, яка з 1926 стала театром. А. — актриса цього театру. Ролі: Вірінея («Вірінея» Сейфуллініої та Правдухіна), Глафіра («Єгор Буличов та інші» Горького), Катерина («Гроза» О. Островського), Надія («Людина з рушницею» Погодіна), Галина Романівна («Пам'ять серця» Корнійчука). Держ. премія СРСР, 1952.

АЛЕКСЄ́ЄВСЬК — колишня (до 1924) назва м. *Свободного*.

АЛЕКСІ́ДЗЕ Дмитро Олександрович [н. 23.II (8.III) 1910, Тбілісі] — грузинський рад. режисер, нар. арт. СРСР (з 1976). Член КПРС з 1954. З 1936 (з перервами) — в Груз. театрі ім. Ш. Руставелі (Тбілісі). Вистави: «Герої Крцанісі» Шаншіашвілі (1943), «Цар Едіп» Софокла (1956), «Пам'ять серця» Корнійчука (1976) — в театрі ім. К. Марджанішвілі (Тбілісі) та ін. В 1965—70 працював у театрах України, поставив спектаклі: «Антігона» Софокла (1965), «Патетична соната» Куліша (1966), «Правда» Корнійчука (1970) — усі в Київському театрі

ім. І. Франка; «Розлом» Лавреньова (1967) — в Київ. театрі ім. Лесі Українки. Викладав у Київ. ін-ті театр. мистецтва ім. І. Карпенка-Карого (1965—70). Нагороджений орденом Леніна та орденом Трудового Червоного Прапора. Держ. премія УРСР ім Т. Г. Шевченка, 1971.

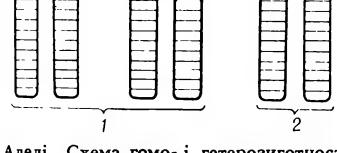
АЛЕ́КСІН — місто обласного підпорядкування Тульської області РРФСР, райцентр, на берегах річки Оки. Залізнична станція, пристань. 65 тис. ж. (1976). Виробництво будівельних матеріалів, хім. комбінат, арматурний завод, картонна ф-ка. Гідрометеорологічний, хім.-технологічний та маш.-буд. технікуми. Поблизу А.— зона відпочинку. Засн. 1236.

АЛЕКСІ́С (Alexis) Жак-Стефен (22.IV 1922, Гонаїв — квітень 1961, Порт-о-Пренс) — гаїтянський письменник і громадський діяч. Лікар-психіатр. Один із засновників Об'єднаної партії гаїтянських комуністів (1959). У квітні 1961 кинутий урядом Гаїті в тюрму і закатований. Писав франц. мовою. Романи «Добрий генерал Сонце» (1955, рос. перекл. 1960), «Дерева-музиканти» (1957, російський перекл. 1964), «В одну мить» (1959) — про долю гаїтянських трудящих. Кн. казок «Романсеро при світлі зірок» (1960). Автор літературознавчих статей, у яких виступав за широке використання фольклору в літ. творах.

АЛЕКСІ́У (Ἀλεξίου) Еллі (н. 22.V 1900, о. Кріт) — грецька письменниця, перекладачка. Педагог за фахом. А. більшість своїх творів присвятила темі виховання: збірки оповідань «Жорстока боротьба за маленьке життя» (1931), «Люди» (1938), повість «З-й християнський інститут шляхетних дівчат» (1934), роман «Люмпен» (1940). В роки 2-ї світової війни брала участь у Русі Опору. Боротьбу грец. патріотів проти гітлерівських окупантів відобразила в романі «Протоки» (1955). В 1961 побувала на Україні. Перекладала твори Т. Шевченка, Лесі Українки. Упорядкувала видання «Творів» Шевченка, яке вийшло 1964 в Афінах, і написала до нього вступну статтю.

Тв.: Укр. перекл.— Франзескос. К., 1969.

АЛЕ́ЛІ (від грец. ἀλλήλων — взаємно), алеломорфи — різні форми (стани) того самого *гена*. А. містяться в тих самих ділянках (локусах) гомологічних (парних) *хромосом* і контролюють напрям розвитку тієї самої ознаки. Для багатьох генів знайдено лише два А. Той А., що маскує прояв другого А. пари, наз. домінантним, а другий — рецесивним. Відомі випадки проміжного успадковування, коли один А. не повністю домінує над другим, а також виявлення у гетерозиготи (див. *Гетерозиготність*) ознак, що їх зумовлюють обидва А. (див. *Кодомінантність*). А. позначають звичайно літерами лат. алфавіту: домінантний — великою, рецесивний — малою (наприклад, M і m). Кожна з гомологічних хромосом містить одночасно лише один А. гена; в клітинах *диплоїдів* є по два А. в стані *гомозиготності* (MM чи mm) або гетерозиготності (Mm). При утворенні статевих клітин і спор у кожну з них разом з одною з хромосом потрапляє один з пари А. При запліднені відновлюється парність хромосом і парність А. Нові А. можуть виникати з існуючих шляхом *мутації*. Ген може набувати і більше як два алельні стани (серії множинних А.). При *схрещуванні* організмів А. розподіляються за правилами моногібридного *розщеплення*. А. можуть перетворюватись з однієї форми на іншу внаслідок прямих або зворотних мутацій.



Алелі. Схема гомо- і гетерозиготності за однією парою алелів: *1* — гомозиготність; *2* — гетерозиготність.

Літ.: Лобашев М. Е. Генетика. Л., 1967; Дубинин Н. П. Общая генетика. М., 1976; Уильямс У. Генетические основы и селекция растений. Пер. с англ. М., 1968.

Ю. М. Александров.

АЛЕЛІ́ЗМ, алеломорфізм — явище парності (іноді множинності) альтернативних (таких, що виключають одна одну) ознак організму, зумовлене впливом на розвиток їх алельних генів (див. *Алелі*). Приклади А.: кругле й кутасте насіння гороху, жовте й зелене його забарвлення тощо. Термін «аделізм» ввів 1926 дат. біолог В. Йогансен замість терміна «алеломорфізм», запровадженого 1902 англ. біологом У. Бетсоном.

АЛЕЛОПА́ТІЯ (від грец. ἀλλήλων — взаємно і πάθος — страждання) — взаємний вплив рослин у результаті виділення ними фізіологічно активних речовин. Відомо 4 групи таких речовин: *антибіотики*; маразміни (речовини в'янення, що діють на вищі рослини); *фітонциди*; коліни (речовини, що пригнічують розвиток вищих рослин). Речовини перших двох груп утворюються нижчими рослинами — мікроорганізмами, а останніх двох груп — вищими рослинами. Явище А. враховують при вирощуванні с.-г. культур (сівозміни, створення агрофітоценозів). Див. також *Агробіоценоз*.

Літ.: Гродзинский А. М. Аллелопатия в жизни растений и их сообществ. К., 1965; Физиолого-биохимические основы взаимного влияния растений в фитоценозе. М., 1966.

АЛЕЛЮ́ХІН Олексій Васильович (н. 30.III 1920, с. Кесова Гора, тепер Калінінської обл.) — рад. військ. льотчик, генерал-майор авіації (1971), двічі Герой Рад. Союзу (серпень, листопад 1943). Член КПРС з 1942. Н. в селянській сім'ї. В Рад. Армії з 1938. В 1948 закінчив Військову академію ім. М. В. Фрунзе, 1954 — Академію Генштабу. В 1941—45 як командир ескадрильї і заступник командира полку воював на Пд., Пд.-Зх., Сталінградському, 4-му Укр., 3-му і 1-му Білорус. фронтах. Збив 40 літаків особисто і 17 у групових боях. Після війни — на командних посадах у Рад. Армії. Нагороджений 2 орденами Леніна, 3 орденами Червоного Прапора, ін. орденами, медалями. Портрет с. 134.

АЛЕМА́НИ, аламани — західногерманське плем'я, яке жило між Дунаєм, Майном і верхнім Рейном. Уперше згадуються на поч. 3 ст. В цей період А. вторглися на тер. Римської імперії. В 4—5 ст. просунулися на південь до Сх. Швейцарії. В 496—536 А. частково підкорили *франки*. В 843 територія, яку населяли А., відійшла до Німеччини. В 10 ст. в складі королівства Німеччини утворилося герцогство Алеманія, або Швабія. А. (шваби) становили важливий компонент при формуванні нім. народності.

АЛЕ́ППО — одна з назв сірійського міста *Халеба*.

АЛЕ́ППСЬКИЙ Павло — арабський мандрівник. Див. *Павло Халебський*.

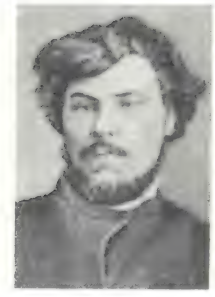
АЛЕРГЕ́НИ — речовини, здатні спричинювати алергічну реакцію. А. може бути *антигеном* або *гаптеном*. Розрізняють екзоалергени, що потрапляють в організм ззовні (через дихальні шляхи, слизову оболонку шлунково-кишкового тракту, а також під час ін'єкцій), ендоалергени, або автоалергени,— нормальні, частіше — денатуровані (зі зміненими природними властивостями) власні тканини. Екзоалергени поділяють на інфекційні (бактерії і продукти їхньої життєдіяльності, віруси та гриби) і неінфекційні: побутові — хатній пил, набивний матеріал; епідермальні — вовна, *епідерміс*, пилкові, хім., лікарські, харч. алергени. Див. також *Алергія*.

Літ.: Адо А. Д. Общая аллергология. М., 1970.

О. М. Сидоренко.

АЛЕРГІ́ЧНІ ХВОРО́БИ, алергози — захворювання, зумовлені виникненням алергічної реакції (див. *Алергія*). Виявляються певним видом запалення в якомусь органі або тканині, що виникає як реакція особливих імунологічних захисних механізмів, властивих спеціальній, т. з. імунокомпетентній, системі, і спрямована на знешкодження *алергенів*.

Локалізація запалення визначає форму А. х. Найчастіше уражуються повітроносні шляхи, шкіра та шлунково-кишковий тракт. При локалізації алергічного процесу у верхніх повітроносних шляхах виникає алергічний нежить, алергічний гайморит, у бронхах — алергічний бронхіт, у дрібних бронхах — *астма бронхіальна*, в легенях — алергічна пневмонія, в шкірі — кропив'янка, набряк Квінке, алергічний дерматит і екзема, в шлунку — алергічний гастрит, у товстих кишках — алергічний коліт, у м'язі серця—алергічний міокардит, у речовині мозку — алергічний енцефаліт, у нирках — алергічний пієліт і нефрит. Перебіг А. х. або гострий скороминущий,



П. О. Алексєєв.

П. П. Алексєєв.

Є. Г. Алексєєва.

Д. О. Алексідзе.

О. В. Алелюхін.

або хронічний циклічний з періодичними загостреннями. Якщо початок виникнення хвороби зумовлений діянням одного алергену, то вже алергізований організм поступово стає чутливим до ін. алергенів; крім того, до захворювання, локалізованого в одному місці, приєднується ураження ін. органів (напр., до алергічного нежитю — бронхіальна астма, а потім і алергічний коліт). Тому важливо розпізнати захворювання на ранній стадії та визначити причини виникнення його. Лікування — гол. чин. десенсибілізуючими (протиалергійними) препаратами.

Літ.: Лернер И. П., Брусиловский Е. С. Аллергические эозинофильные заболевания. К., 1961; Крайп Л. Клиническая иммунология и аллергия. Пер. с англ. М., 1966.

Ю. С. Брусиловський.

АЛЕРГІ́Я (від грец. ἄλλος — інший та ἔργον — дія) — підвищена чутливість або реактивність організму до різних речовин — *алергенів*. Прояви підвищеної чутливості позначають як алергічні реакції. Їх поділяють на реакції негайного та сповільненого типів. Реакції негайного типу виникають через кілька хвилин після діяння специфічного алергену й виявляються в розвитку шкірних пухирів, бронхоспазмі, розладі функцій шлунково-кишкового тракту тощо. До них належать анафілактичний шок, гостра кропив'янка, неінфекційно-алергічна бронхіальна астма, ангіоневротичний набряк та ін. Реакції сповільненого типу розвиваються протягом багатьох годин і навіть діб після контакту з алергеном, виникають при ряді інфекційних захворювань (туберкульозі, бруцельозі, дифтерії та ін.), а також від діяння деяких рослинних, хім. і лікар. алергенів. За детальнішою класифікацією всі алергічні реакції поділяють на анафілактичні, або атопічні (див. *Анафілаксія*); цитотоксичні, або цитолітичні; тканинні ушкодження, спричинені комплексом антиген — антитіло; сповільнені реакції туберкулінового типу. Зазначені типи тканинних ушкоджень можуть спостерігатись одночасно або наставати один за одним. Описані критерії цих реакцій не завжди можна чітко визначити. В механізмі алергічних реакцій розрізняють 3 стадії: імунологічну, патохімічну та патофізіологічну. На імунологічній стадії відбувається взаємодія алергенів з антитілами (негайні реакції) або з сенсибілізованими (див. *Сенсибілізація*) *лімфоцитами* (сповільнені реакції). Внаслідок цього розвивається патохімічна стадія, що характеризується вивільненням біологічно активних речовин. Патофізіологічна стадія виявляється у функціональних порушеннях, які виникають у різних органах і тканинах внаслідок взаємодії *антигену* й *антитіла* чи сенсибілізованих лімфоцитів і вивільнення біологічно активних речовин (свербіж, пухирі, еритема, висип, спазм гладенької мускулатури, порушення гемодинаміки, розвиток різних видів запалення). Антитілам при алергічних реакціях негайного типу — реагінам притаманна специфічність до алергену, тобто здатність зв'язуватися клітинними структурами в організмі, завдяки якій антитіла сенсибілізують їх до відповідного алергену. Реагіни дуже нестійкі, не мають преципітуючих властивостей (див. *Преципітація*), але здатні пасивно сенсибілізувати шкіру здорової людини. При А. сповільненого типу антитіла не утворюються. Реакції негайного типу ослаблюються антигістамінними препаратами; реакції сповільненого типу затримуються кортизоном та ін. кортикостероїдними препаратами. Див. також *Алергічні хвороби, Автоімунні захворювання*.

Літ.: Адо А. Д. Общая аллергология. М., 1970; Clinical aspects of immunology. Oxford, 1963.

К. Ф. Чернушенко.

АЛЕРГОЛО́ГІЯ (від *алергія* і грец. λόγος — вчення) — наука, що вивчає *етіологію, патогенез*, клінічні прояви *алергічних хвороб*, реакцій та розробляє методи профілактики й лікування їх; розділ *імунології*. Виділення А. в самостійний розділ було пов'язане з необхідністю вивчення аномалій імунологічних захисних механізмів і великим поширенням пов'язаних з цими аномаліями алергічних захворювань (алергозів). Завданням клінічної А. є вивчення клінічних проявів, причин, механізму розвитку й лікування алергічних захворювань. Експериментальна А. вивчає можливості й способи моделювання на тваринах алергічних захворювань, близьких до тих, на які хворіють люди, закономірності імунологічних, біохім., фізіол. і морфологічних механізмів при формуванні алергічного процесу, а також при спонтанній ліквідації його та при різних способах лікування. Осн. завданнями клінічної та експериментальної А. є вивчення типів алергічних реакцій, автоалергій та поширення різних алергенів (пилкових, хім., бактеріальних тощо) в навколишньому середовищі, а також поширення алергічних захворювань і заходів запобігання їм. А. як наука виникла в межах ряду теоретичних (патологічна фізіологія, мікробіологія, імунологія) та клінічних (терапія, інфекційні хвороби тощо) дисциплін. А. тісно пов'язана з усіма мед. дисциплінами. В 1961 в системі АМН СРСР створено Н.-д. алергологічну лабораторію—всесоюзний центр по керуванню та координації наук. досліджень у галузі А. В ряді міст і республік СРСР працюють алергологічні асоціації. На Україні 1972 засновано т-во алергологів, з 1974 видаються щорічники «Алергія», «Імунологія та алергологія». Діє спеціалізована алергологічна служба, кожне велике місто має алергологічний кабінет, багато великих обл. і міськ. лікарень — алергологічні відділення (в Києві засновано спеціалізовану клініку й ряд відділень алергічних захворювань). Значний вклад у розвиток А. на Україні внесли М. М. Сиротинін, Т. В. Митіна, К. Ф. Чернушенко, І. П. Лернер та інші.

Літ.: Мошковский Ш. Д. Аллергия и иммунитет. М., 1947; Брусиловский Е. С. Аллергия как социальная проблема. В кн.: Вопросы аллергии. Каунас, 1976; Частная аллергология. М., 1976.

Ю. С. Брусиловський.

АЛЕ́УТИ (самоназва — унанган) — корінне населення Алеутських о-вів (США). Чисельність — близько 5 тис. чол. (1961). Частина А.— 441 чол. (1970, перепис) живе на Командорських о-вах (СРСР), де створено Алеутський р-н. Говорять *алеутською мовою*.

АЛЕ́УТСЬКА МО́ВА, унанганська мова — мова *алеутів*. Належить до ескімосько-алеутських мов. Говорять нею бл. 5 тис. чол. В А. м. розрізняють три діалекти: аткинський, атуанський і уналашкинський. Для граматичної будови характерна суфіксальна *аглютинація*. А. м.— безписемна.

АЛЕ́УТСЬКИЙ ЖО́ЛОБ — глибоководна западина в пн. частині Тихого ок., вздовж пд. підводних схилів Алеутських о-вів. Довж. майже 3000 *км*, глиб. до 7822 *м*. Дно вкрите червоною глиною.

АЛЕ́УТСЬКИЙ ХРЕБЕ́Т — гірський хребет у Пн. Америці, на п-ові Аляска. Довж. 850 *км*, вис. до 3108 *м* (г. Редаут). Є діючі вулкани. На деяких вершинах — вічні сніги. На схилах — лучна й тундрова рослинність.

АЛЕ́УТСЬКІ ОСТРОВИ́ — група островів на Пн. Тихого ок., належать США (штат *Аляска*). Складаються з 110 великих і багатьох малих островів і скель, витягнутих дугою завдовжки 1740 *км* від Аляски до Камчатки. Пл. 37,8 тис. $км^2$. Нас. понад 6 тис. чол. Висота до 2860 *м*. Багато діючих вулканів, часто бувають землетруси. Рослинність лучна, тундрова. Осн. заняття населення — рибальство й мор. звіробійний промисел. А. о. відкрили 1741 російські мореплавці; уряд царської Росії 1867 продав їх США разом з Аляскою.

А́ЛЕШ (Aleš) Міколаш (18.XI 1852, село Міротіце, Пд. Чехія — 10.VII 1913, Прага) — чеський живописець і графік. Послідовник Й. *Манеса*. В 1869—75 учився в празькій АМ. Твори: картина «Зустріч Їржі з Подебрад з Матяшем Корвіном» (1878), картони для розпису фойє Нац. театру в Празі (1880—81). А.— автор численних

М. Алеш. Козаки. Туш, перо. 1909.

малюнків (циклу «Життя давніх слов'ян», 1891; «Руський богатир», 1912), зокрема, на укр. теми: «Вороний коню, заграй підо мною...» (1904), «Козаки» (1909), картон «Полки Ігореві» (1902).

Літ.: Míčko M. Malíř svého lidu. Praha, 1959.

АЛЕ́ШИН Борис Володимирович (н. 19.X 1901, м. Замостя, ПНР)

— український радянський гістолог-ендокринолог, засл. діяч науки УРСР (з 1956). Член КПРС з 1941. Закінчив Моск. ун-т (1925). З 1938 — зав. відділом Харківського ін-ту ендокринології та хімії гормонів. Праці А. присвячені вивченню нервової регуляції ендокринних функцій, гістофізіологічному дослідженню залоз внутрішньої секреції, патогенезу *тиреотоксикозу*. Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора та медалями. Держ. премія СРСР, 1973.

АЛЕ́Я (франц. alée, від aller — іти) — дорога, пішохідна або проїзна, в парку чи саду, обабіч обсаджена деревами, іноді в поєднанні з чагарником. А.— одна з форм садово-паркової архітектури. Типи А. — прямі в регулярних і криволінійні у пейзажних парках і садах. Розрізняють А. дворядні й багаторядні, одноярусні й багатоярусні, аркові (т. з. *перголи*) тощо.

АЛЖІ́Р, Алжірська Народна Демократична Республіка (АНДР) — держава в Пн. Африці. З Пн. омивається Середземним м. В адм. відношенні поділяється на 31 вілает.

Державний лад. А.— республіка. Діючу конституцію прийнято 1976. Законодавча влада належить Національним нар. зборам, обираним населенням строком на 5 років. Глава д-ви — президент (обирається строком на 6 років), очолює уряд — Раду міністрів і призначає членів уряду. *В. Н. Денисов.*

Природа. На Пн. А.— гори *Атла́с* (вис. до 2336 *м*). У серед. та пд. частинах — кам'янисті плато та погорбовані піщані масиви (ерги) пустелі *Сахари*. На Пд. Сх.— вулканічне нагір'я Ахаггар з найвищою вершиною А.— г. Тахат, 3003 *м*. Надра А. багаті на нафту й газ, залізні, свинцеві й цинкові руди, ртуть, фосфати. Клімат тропічний, дуже посушливий, на узбережжі — середземноморський. Пересічна т-ра січня на узбережжі +12°, у внутр. районах +5°, липня +25, +30° Опадів 50—400 *мм*, у горах — 800—1200 *мм* на рік. Постійних річок мало, поширені тимчасові водотоки — *ваді*. Переважають коричневі грунти, солончаки. Рослинність узбережжя субтропічна, в ін. районах — пустельна. На схилах гір — дубові й соснові ліси

Населення. Осн. населення — *алжірці* (98%, 1975), які склалися в результаті змішання арабів та *берберів* (рифів, кабілів, туарегів та ін.). Живуть також французи, іспанці, італійці. Офіц. мова — арабська. Пересічна густота населення — бл. 7 чол. на 1 *км*² (1975). 52% населення живе в містах (1974). Найбільші міста: *Алжір, Оран, Аннаба*.

Історія. Тер. сучас. А. за первісно-общинного ладу населяли давньолівійські племена. В 12 ст. до н. е. тут виникли фінікійські колонії. Протягом 3 ст. до н. е. давньолівійські племена об'єдналися в племінні союзи, які 202 до н. е. утворили д-ву *Нумідію*. В 46 до н. е. ці землі підкорив Старод. Рим, у 5 ст. їх захопили *вандали*, в 6 ст.— Візантія, в 7 ст.— *араби*. За часів араб. *Халіфату* тут поширилися араб. мова й культура, а також *іслам*. З 16 ст. А. став провінцією *Османської імперії*. З 1711 — незалежна д-ва. З 1830 почалося франц. завоювання А., що тривало кілька десятиліть. Народ А. чинив запеклий опір колонізаторам. Найбільше повстання очолив *Абд аль-Кадір*. Під впливом Великої Жовтн. соціалістич. революції в А. посилився нац.-визвольний рух (сел. виступи 1919, повстання 1945, створення антиколоніальних політичних організацій). У 1954 почалася *національно-демократична революція в Алжірі*.

В 1962 проголошено Алжірську Народну Демократичну Республіку. Того самого року встановлено дипломатичні відносини між А. і СРСР. З 1962 А.— член ООН. В А. здійснені важливі соціально-екон. перетворення: експропріація іноз. зем. власності, націоналізація більшості торговельних підприємств, осн. видів транспорту, гірничої, нафтохім. і газової пром-сті, передача банків у руки д-ви, реформи в галузі фінансів і с. г., заходи по індустріалізації. В червні 1976 прийнято Національну хартію, що визначила новий етап прогресивного розвитку А. В лютому 1977 відбулися вибори до Національних народних зборів, у яких відповідно до конституції більшість депутатських місць дістали робітники і селяни. Уряд А. вживає заходів щодо зміцнення нац. економіки, підготовки алжірських кадрів. А. проводить антиімперіалістичну і антиколоніалістську зовн. політику, що грунтується на принципах позитивного нейтралітету й неприєднання. Широко розвинулися зв'язки А. з соціалістичними країнами. Зокрема, між А. і СРСР підписано ряд угод (1963, 1969, 1972 і 1974) про екон., наук.-тех., торг. співробітництво. А. — член *Ліги арабських держав* і *Організації африканської єдності*.

М. М. Фролкін.

Політичні партії, профспілки. *Фронт національного визволення* Алжіру, засн. 1954. Правляча і єдина в країні партія. *Загальна спілка алжірських трудящих*, засн. 1956.

Господарство. А.— аграрна країна з відносно розвинутою пром-стю, переважно гірничодобувною. Держ. сектор охоплює (1975) понад 90% пром. підприємств, понад 70% всіх зайнятих робітників, в ньому виробляється 85% валового внутр. продукту. Ряд нар.-госп. об'єктів споруджено за участю соціалістичних країн, гол. чин. СРСР. У с. г. зайнято понад 50% самодіяльного населення. Гол. галузь — землеробство. Збір (тис. *т*, 1975): пшениці — 652, ячменю — 307, цитрусових — 540, ранніх овочів — 890. Вирощують виноград, оливки, фініки. Поголів'я (тис., 1975): великої рогатої худоби — 830, овець і кіз — 10 300. Розвинуте рибальство; заготівля кори коркового дуба, збір трави альфи, що йде на виготовлення найкращих сортів паперу (бл. 100 тис. *т* трави на рік — 1-е місце в світі).

У пром-сті провідне місце посідає видобування та переробка нафти й газу (1975 видобуток становив відповідно 45,4 млн. *т* і 7,2 млрд. *м*³). Понад 85% видобутку і весь експорт нафти контролює держ. компанія «Сонатрак». Видобувають також заліз. та свинцево-цинкові руди, в невеликій кількості — кам. вугілля, мідну руду. В 1975 вироблено 3,2 млрд. *квт·год* електричної енергії. Розвинуті харчова, особливо виноробна (1975 — 4,5 млн. *гкл*), тютюнова, консервна пром-сть, виробн. оливкової олії. Підприємства текст., металообробної, хім. пром-сті. Осн. пром. центри: Алжір, Оран, Аннаба, Константіна.

Залізниць — понад 4 тис. *км*, автошляхів — 37 тис. *км*, нафтопроводів — бл. 3,5 тис. *км*, газопроводів — 2,4 тис. *км*. Гол. морські порти: Алжір, Оран, Аннаба, Арзев, Беджаїя. Аеропорти міжнар. значення: Дар-ель-Бейда (поблизу м. Алжіра), Ла-Сенія (Оран). У 1975 бл. 90% експорту припадало на сирову нафту; вивозять також газ, вино, тютюн. В імпорті переважає пром. устаткування, машини, напівфабрикати, продовольчі товари. Осн. зовнішньоторг. партнери серед капіталістичних країн: Франція, ФРН, Італія, США та Великобританія.

Грош. одиниця — алжірський динар. За курсом Держбанку СРСР, 100 динарів = 17,80 крб. (серпень 1977). *О. О. Рогожин.*

Медичне обслуговування. В 1972 в А. було 39 тис. лікарняних ліжок (2,6 ліжка на 1 тис. ж.). У 1969 працювали 1,7 тис. лікарів (1 лікар на 7,9 тис. ж.). Мед. обслуговування населення безплатне. Лікарів готують спец. ф-ти ун-ту в м. Алжірі та його філіали. СРСР подає велику допомогу А. у боротьбі з захворюваннями і в підготовці мед. кадрів. Курорти: Біскра, Хамман-Бу-Ханіфія.

Освіта, наукові та культурно-освітні заклади. В А. оголошено обов'язкову 9-річну освіту дітей віком від 6 до 15 років. У 1974 в поч. школах налічувалось 2,8 млн. учнів, у серед. школах (ліцеях, загальноосв., тех. колежах та нормальних школах) — 420 тис., у вузах — понад 30 тис. студентів. Найбільші вузи — ун-ти в Алжірі (засн. 1879), Константіні та Орані, Нац. політех. школа. З допомогою СРСР створено ін-т і технікум, де готують спеціалістів гірничорудної пром-сті та ін. галузей важкої індустрії (Аннаба), ін-т і технікум нафти й газу (Бу-Мердас) та ін. Ряд н.-д. ін-тів, що працюють в галузі ядерної фізики, електроніки, океанографії, проблем біології, медицини, с. г. Найбільші б-ки — Нац. та ун-ту в м. Алжірі. Музеї: Нац. музей А., античності, етнографічний, Музей революції 1954—62 в м. Алжірі.

Преса, радіомовлення, телебачення. В 1974 в А. виходили 4 щоденні газети та 14 ін. періодичних видань (франц. і араб. мовами) заг. тиражем 588 тис. примірників. Найзначніші газети — «Ель-Муджахід» («Борець», з 1965), «Аш-Шааб» («Народ», з 1970), журнали — «Ель-Муджахід» (з 1962) та «Революсьйон африкен» («Африканська революція», з 1963). Урядове ін-

Герб Алжіру.

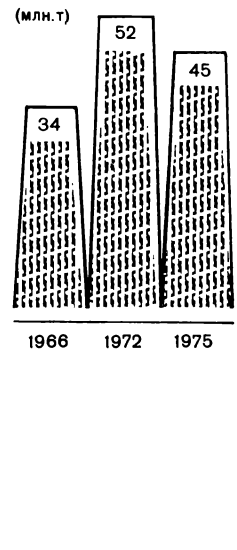
АЛЖІР

Площа — 2382 тис. *км*²

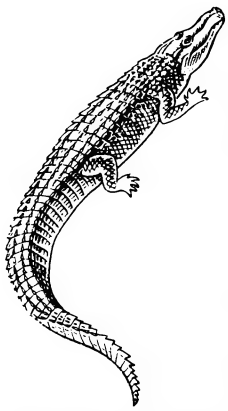
Населення — 15,8 млн. чол. (1975, оцінка)

Столиця — м. Алжір

ВИДОБУТОК НАФТИ



Алича:
1 — квітки;
2 — гілка з плодами.



Алігатор міссісіпський.

формаційне агентство — Альжері пресс-сервіс, засн. 1961. Державна радіомовна і телевізійна компанія «Радіотелевізьйон альжер'єн», діє з 1962. Радіомовлення ведеться франц., араб. і кабільською мовами, діють 24 радіостанції. Телебачення — з 1956.

Література А. розвивається араб., кабільською і франц. мовами. Л-ра арабською і кабільською мовами зародилася в 16 — 18 ст. Найвідоміші письменники 19 ст.: Абд аль-Кадір, Сі Моханд, Мухаммед Бен-Шенеб, Абд аль-Халім Бен-Смайя. В 20 ст. розгорнули діяльність просвітителі Абу аль-Якдан, Башір Брахімі, Мулуд аль-Хафіді та ін. Гостре соціальне спрямування властиве сучас. л-рі А. Найвизначніші твори 40—50-х рр.: роман «Дівчина з Мекки» (1947) Ахмеда Ріда Хуху, драми Мустафи аль-Ашрафа і Абдаллаха Наклі. Л-ра французькою мовою почала розвиватися в 20-х рр. 20 ст. У 30-х рр. виступив поет Ж.-Е.-М. *Амруш*. Після 2-ї світової війни важливі соціальні теми порушують Маргеріт Таос (повість «Чорний гіацинт», 1947), Мухаммед Діб (трилогія «Алжір», 1952—57), Мулуд Ферaун (дилогія «Земля і кров», 1953, «Тяжкий шлях», 1957), Мулуд Маммері (романи «Забутий горб», 1952; «Коли спить справедливість», 1955), Ясін Катеб (роман «Неджма», 1956; драм. тетралогія «Кільце репресій», 1955—59), А. *Аллег*. Нову сторінку в л-рі А. відкрило завоювання незалежності 1962. Широко відтворюють події минулої нац.-визвольної боротьби поети Нордін Тідафі, Жан Сенак, Анрі Креа, прозаїки М. Діб, М. Бурбун та ін.

Укр. мовою перекладено деякі твори алжірських письменників, які пишуть франц. мовою: новели Мулуда Ашура, Мурада Єллеса, Тагара Джаута, Мухаммеда Шаїба, вірші Ж. Амруша, Ж. Сенака, М. Діба, А. Креа.

Архітектура. На тер. А. збереглися залишки міст фінікійських, рим. і візант. часів (Гіппон, Картенна, Тімгад) з руїнами храмів, театрів, терм (громадських лазень), *базилік*, фортець. Від середньовіччя в містах залишилися фортечні мури, мечеті, медресе, палаци (комплекс у Кала-Бені-Хаммаде, 11 ст.).

Алжір. У центрі міста.

В Алжірі та Константіні збереглися пам'ятки архітектури 16—18 ст. (палаци, вілли турецьких намісників).

З 30-х рр. 20 ст. в Алжірі, Орані, Аннабі та ін. містах споруджувалися багатоповерхові житл. і адм. будинки, особняки (франц. арх. П.-А. Емері, В. Зерфюс та ін.). Після 1962 помітна увага приділяється житл. та шкільному будівництву, зводяться громад. споруди.

Образотворче мистецтво. На тер. А. з часів *неоліту* збереглися наскельні зображення тварин, людей, сцен полювання тощо, з періоду рим. панування — мозаїки. Будівлі середніх віків (мечеті 12—13 ст.) оздоблювалися різьбленням на стуку (алебастрова штукатурка) та глазурованими плитками. Сучас. образотворче мистецтво А. розвивалося під впливом франц. художників. Серед алж. митців відомі брати Мухаммед і Омар Расіми, Темам Ранем, Х. Бенанбур, М. Бузід, М. Аддан. Здавна розвинуте декоративно-ужиткове мистецтво (карбування, ткацтво, кераміка, ювелірні вироби).

Музика, театр, кіно. В А. поширена музика, в якій чергуються пісенні (соліст, унісонний хор) та інструментальні номери (нуба-сюїта). Муз. інструменти — ребаб (смичковий), уд (лютня), канун (рід цитри), госба (флейта), тбел, деф (ударні). В 20 ст. виник жанр легкої музики — аль-джаз (виконавець і композитор Хадж Мухаммед аль-Анка). Піднесення нац. муз. культури почалося після завоювання А. незалежності. В м. Алжірі — нац. ін-т музики. Перша театр. трупа, що ставила спектаклі араб. мовою, заснована у 20-х рр. 20 ст. драматургом і режисером Р. Ксентіні (написав і поставив п'єси «Бу-Борма», «Зед-Алех», які викривали колоніальний режим). Його наступник Б. Махіддін п'єсами «Зрадники», «Плем'я тих, що підтакують» стверджував визвольні ідеї. Трупа ставила п'єси А. Наклі, Софокла, Ж.-Б. Мольєра, Г. Ібсена. В 1962 трупу реорганізовано в Алжірський нац. театр (худож. керівник театру—актор і режисер М. Катеб).

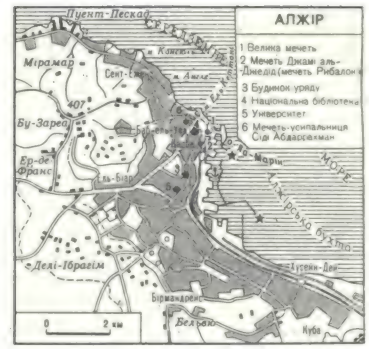
Нац. кінематографія в А. виникла 1954—62. Нац. центр кінематографії створено 1964. Фільми: «Битва за місто Алжір» (1966), «Вітер з Оресу» (1966), «Хроніка полум'яних літ» (1974). Іл. див. на окремому аркуші, с. 448—449.

Літ.: Аршаруни Н. А. Основные социально-экономические проблемы стран Северной Африки. Алжир, Тунис, Ливия. М., 1976.

АЛЖІР — столиця Алжірської Народної Демократичної Республіки. Адм. центр вілаєту Алжір. Порт на Середземному м. Вузол з-ць і автошляхів, міжнар. аеропорт. 1,5 млн. ж. (1975, з передмістями).

А. засн. в 10 ст. До поч. 16 ст. входив послідовно до складу держав *Фатимідів, Альморавідів, Альмохадів*, Зайянідів. У 16 ст.— столиця д-ви, що існувала на Пн. Африки. З 1830 — адм. центр франц. колонії Алжір. Під час 2-ї світової війни А. був штаб-квартирою Франц. к-ту нац. визволення (засн. 1943) і союзного командування на Середземному м. З 1962 — столиця Алжірської Нар. Демократичної Республіки.

А.—головний пром. і культ. центр країни. Підприємства металообр. і маш.-буд. (зокрема автоскладання, с.-г. машинобудування), нафтопереробної та хім. (виробн. добрив, сірчаної к-ти, соди) пром-сті. Розвинуті також целюлозно-паперова і текст. галузі. Харч. пром-сть (виноробна, консервна, борошномельна та ін.). Цементні з-ди. ТЕЦ. Кустарне виробн. килимів. Вилов риби, добування коралів, губок. Ун-т, інші вузи, ряд н.-д. установ. Нац. б-ка. Музеї (образотворчих мистецтв, античного мистецтва, етнографічний та ін.).



В А.— численні архіт. пам'ятки: Велика мечеть (1096) з мінаретом (1323), мечеть-усипальня Сіді Абдаррахман (1611), мечеть Джамі аль-Джедід (або мечеть Рибалок, 1660) та ін. Серед споруд 20 ст.— Будинок уряду (1930, архітектори Ж. Гешен, брати О. і Г. Перре), 22-поверховий будинок «Аеро абіта» (50-і рр., архітектор П. Бурльє, Л. Мікель та ін.). Після 1962 в А. будуються нові житл. квартали.

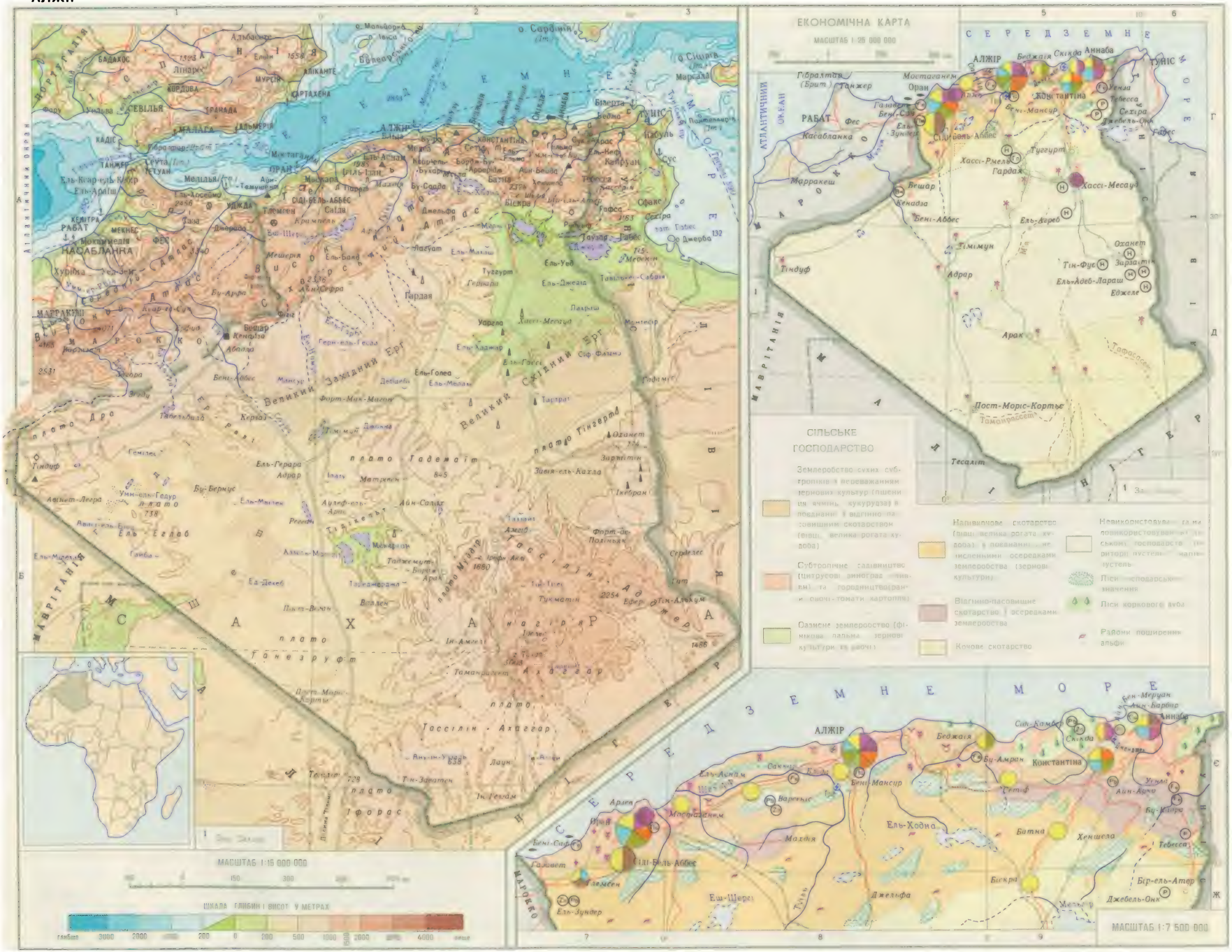
АЛЖІРЦІ — нація, основне населення *Алжіру*. Чисельність — 14 млн. чол. (1975). Говорять алжірським діалектом *арабської мови*. За релігією — мусульмани-суніти. Внаслідок соціально-екон. перетворень в Алжірі (з серед. 20 ст.) А. консолідувалися в націю, яка склалася з *арабів* і *берберів*.

АЛЙМОВ Олександр Миколайович (н. 30.IX 1923, Донецьк) — український рад. економіст, акад. АН УРСР (з 1973). Член КПРС з 1943. Закінчив Всесоюзний заочний фін. ін-т (1952). З 1964 — керівник Донец. відділення економіко-пром. досліджень Ін-ту економіки АН УРСР, з 1969 — директор Ін-ту економіки пром-сті АН УРСР, з 1972 — голова Ради по вивченню продуктивних сил УРСР. Праці з питань економіки пром-сті, зокрема вугільної, вдосконалення управління пром. підприємствами тощо. Нагороджений 2 орденами Червоного Прапора та ін. орденами, медалями.

Тв.: Воспроизводство и использование производственных фондов в угольной промышленности. К., 1972 [у співавт.]; Научные основы создания автоматизированных систем управления производством. К., 1974 [у співавт.].

АЗІЯ, ЕТНОГРАФІЧНА КАРТА

АЛЖІР


ЕКОНОМІЧНА КАРТА
МАСШТАБ 1:25 000 000
СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО
Землеробство сухих субтропіків з переважанням зернових культур (пшениця, ячмінь, кукурудза) в поєднанні з відгінно-пасовищним скотарством (вівці, велика рогата худоба)
Субтропічне садівництво (цитрусові, виноград, слива) та городництво (ранні овочі, томати, картопля)
Оазисне землеробство (фінікова пальма, зернові культури та овочі)
Напівкочове скотарство (вівці, велика рогата худоба) в поєднанні з нечисленними осередками землеробства (зернові культури)
Відгінно-пасовищне скотарство з осередками землеробства
Кочове скотарство
Невикористовувані та малокористовувані сільськогосподарські території, пустелі
Піски, несільськогосподарське значення
Піски коркового дуба
Райони поширення альфи
МАСШТАБ 1:15 000 000
ШКАЛА ГЛИБИН І ВИСОТ У МЕТРАХ
МАСШТАБ 1:7 500 000
АЛЖІР
ТУНІС
МАРОКО
СЕРЕДЗЕМНЕ МОРЕ
АТЛАНТИЧНИЙ ОКЕАН
Сахара
Тассілін-Ахаггар
Великий Західний Ерг
Великий Східний Ерг
плато Тадемаїт
Гамада-ель-Гамра
Тібесті
Ахаггар
Ефорас
Тіндуф
Адрар
Тімімун
Арак
Тессалі
Пост-Моріс-Кортьє
Тамаларассет
Хассі-Месауд
Хассі-Рмель
Гардая
Туггурт
Бешар
Бені-Аббес
Ель-Голеа
Ель-Голея
Ель-Уед
Ель-Джезаїр
Ель-Аґуат
Ель-Мілія
Ель-Аріш
Ель-Кантара
Ель-Кантара
Ель-Кантара

АЛИЧА́, слива розлога (Prunus divaricata) — плодове дерево або кущ родини *розових*. Плоди (м'ясисто-соковиті кістянки) кулясті, жовті, оранжеві, кислі або солодкі, містять цукри, яблучну й лимонну кислоти, вітамін С, провітамін А, пектинові речовини тощо. Споживають їх свіжими й сушеними, виготовляють варення, компоти, повидло, соки тощо. Дико росте на Кавказі, на Україні, в Малій і Пд.-Зх. Азії, на Балканах. Світлолюбна, невибаглива до грунту, тепла й вологи. А. впроваджено в культуру. Врожайність 8—10 *кг*, іноді 30—40 *кг* плодів з дерева. В Криму виведено ряд великоплідних аличево-сливових гібридів (Сунична, Десертна тощо). А. цінна також для залісення кам'янистих місць, закріплення схилів і як декоративна рослина. Садову форму використовують для озеленення населених пунктів.

АЛІБЕ́Й — солоне озеро на узбережжі Чорного м., в Одеській області УРСР. Довж. 10 *км*, шир. 3—10 *км*, пл. 72 *км*^{2}. Від моря відокремлений вузькою піщаною косою.

А́ЛІБІ (лат. alibi — десь в іншому місці) у п р а в і — перебування обвинуваченого (підозрюваного) в момент вчинення злочину в іншому місці; є *доказом* його фізичної непричетності до злочину. А.— один із засобів захисту особи, притягнутої до кримінальної відповідальності. Наявність А. перевіряється за допомогою показань свідків, письмових документів та ін. фактів у їхній сукупності. Доведення А. виключає обвинувачення у вчиненні даного злочину, але не усуває його в разі співучасті в ролі організатора, підмовника або пособника злочину.

П. С. Матишевський.

АЛІГА́ТОР (Alligator) — рід *крокодилів*. Об'єднує 2 види. А. м і с с і с і п с ь к и й (A. mississippiensis) довж. до 6 *м*, поширений у пд.-сх. частині США. Живиться переважно рибою. Був об'єктом інтенсивного промислу (заради шкіри, м'яса). Внаслідок цього чисельність його дуже зменшилася. На півдні США створено ферми для розведення А. в пром. цілях. А. к и т а й с ь к и й (A. sinensis) до 2 *м* завдовжки, водиться в пониззі р. Янцзицзяну.

В. І. Таращук.

АЛІГЕ́Р Маргарита Йосипівна [н. 24.IX (7.X) 1915, Одеса] — російська рад. поетеса. Член КПРС з 1942. Друкується з 1933. Працює в різних поетичних жанрах. Збірки віршів — «Ленінські гори» (1953), «Людині в дорозі» (1954), «Кілька кроків» (1964); поеми — «Зоя» (1942, Держ. премія СРСР, 1943), «Твоя перемога» (1945), «Красива Меча» (1951); п'єси — «Казка про правду» (1945), дорожні нариси («Повернення до Чілі», 1966). Перекладає твори укр., азерб., узб. та зарубіжних поетів. Переклала драму Лесі Українки «Камінний господар». Нагороджена орденом Дружби народів та ін. орденами.

Тв.: Стихи и проза, т. 1—2. М., 1975; У к р. п е р е к л.— Зоя. К., 1949.

І. Т. Крук.

АЛІЄ́В Гейдар Алі Рза-огли [н. 10.V 1923, м. Нахічевань, тепер Нахічеванської АРСР] — рад. партійний і держ. діяч. Член КПРС з 1945. Н. в сім'ї робітника. В 1957 закінчив істор. факультет Азерб. держ. ун-ту. З 1941 працював в органах внутр. справ і державної безпеки Нахіч. АРСР, з 1950 — Аз. РСР. У 1964—67 — заст. голови, 1967—69 — голова К-ту держ. безпеки при Раді Міністрів Аз. РСР. З липня 1969 — перший секретар ЦК КП Азербайджану. Член ЦК КПРС з 1971. З березня 1976 — кандидат у члени Політбюро ЦК КПРС. Депутат Верховної Ради СРСР 8—9-го скликань. Нагороджений 2 орденами Леніна, орденом Червоної Зірки та медалями.

АЛІЄ́В Мірза Ага-огли (1883, с. Говсан, тепер смт Орджонікідзев. р-ну м. Баку — 25.X 1954, Баку) — азербайджанський рад. актор, народний арт. СРСР (з 1949). Член КПРС з 1943. Один з організаторів азерб. рад. театру. З 1920 працював у театрі ім. М. Азізбекова (Баку). Ролі: Гаджі Кара («Гаджі Кара» Ахундова), Оддамді («Наречена вогню» Джабарли), Наджаф-бек («Ранок Сходу» Мемедханли), Керемов («Весілля» Рахмана), Осип («Ревізор» Гоголя). Нагороджений 2 орденами. Держ. премія СРСР, 1943, 1948. Портрет с. 139.

АЛІЗАРИ́Н (1,2-діоксіантрахінон) $C_{14}H_8O_4$ — один з найвідоміших органічних *барвників* (мал.). Оранжево-червоні кристали, $t_{пл}$ 289° С, малорозчинні у воді. Добували з кореня марени. Синтез А. (1869) був першим синтезом природного барвника. З кінця 19 ст. синтетичний А. повністю витіснив природний. В пром-сті А. одержують з *антрахінону*. А. утворює з деякими металами забарвлені нерозчинні сполуки — алізаринові лаки. Барвники групи А. належать до *протравних барвників*.

І. П. Федорова.

АЛІКА́НТЕ — місто на Пд. Сх. Іспанії, в області Валенсія, адм. центр провінції Аліканте. Порт на березі Середземного м. Залізничний вузол. 184,7 тис. ж. (1970). Підприємства хім., алюмінієвої, металообр., текст. та харч. (зокрема виноробної) пром-сті. Курорт.

АЛІМА́РІН Іван Павлович [н. 29.VIII (11.IX) 1903, Москва] — російський рад. хімік-аналітик, акад. АН СРСР (з 1966). Починаючи з 1949 працює в Інституті геохімії й аналітичної хімії ім. В. І. Вернадського АН СРСР, одночасно з 1953 — у Моск. ун-ті. Осн. наукові дослідження присвячені розробці теоретичних основ поділу і визначення рідкісних елементів та аналізу високочистих речовин з застосуванням органічних реагентів. Уперше (1955) в СРСР розвинув і застосував метод нейтронно-активаційного аналізу напівпровідникових і чистих речовин. Розробив методи мікро- та ультрамікрохімічного аналізу мінералів і металевих сплавів. Нагороджений 3 орденами Леніна, орденом Жовтневої Революції та ін. орденами, медалями. Держ. премія СРСР, 1972. Портрет с. 139.

АЛІМДЖА́Н Хамід (12.XII 1909, м. Джизак — 3.VII 1944) — узбецький рад. письменник, чл.-кор. АН Узб. РСР (з 1943). Член КПРС з 1942. Автор зб. віршів «Весна» (1926), поем «Айгуль і Бахтіяр», «Зайнаб і Аман» (обидві — 1938), «Щастя» (1940) та ін. У поемі «Сльози Роксани» (1944), вірші «Другові зі Сходу, що йде на Захід», відображена дружба укр. і узб. народів. Літ. огляди про творчість А. Навої, Т. Шевченка, Джамбула та ін. Перекладав твори Т. Шевченка, О. Пушкіна, М. Лермонтова, М. Горького.

Тв.: У к р. п е р е к л. — [Вірші]. В кн.: Зі Сходу на Захід. К., 1947; Р о с. п е р е к л.— Избранные произведения. Ташкент, 1971.

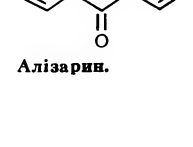
АЛІМЕНТА́РНА АНЕМІ́Я МОЛОДНЯКА́ — хвороба с.-г. тварин, що характеризується розладом функцій кровотворних органів. Хворіє молодняк тварин. А. а. м. виникає внаслідок недостатнього надходження в організм тварини мікроелементів (заліза) й амінокислот тощо, що призводить до зменшення кількості гемоглобіну еритроцитів, кисневого голодування організму. У хворих тварин бліднуть слизові оболонки, частішає дихання, порушується апетит; вони швидко худнуть і відстають у рості. З а х о д и б о р о т ь б и і п р о ф і л а к т и к а. Хворих лікують препаратами заліза, підгодовують білковими кормами, концентратами мікроелементів. Поліпшують годівлю та умови утримання.

АЛІМЕ́НТИ (лат. alimentum — харчі, утримання) — матеріальне забезпечення, що його у встановлених законом випадках одна особа зобов'язана надавати іншій, непрацездатній особі, яка потребує матеріальної допомоги, в силу *шлюбу*, родинності, усиновлення (удочеріння) та прийняття дітей на виховання. *Неповнолітніх* і непрацездатних повнолітніх дітей, які потребують матеріальної допомоги, насамперед зобов'язані утримувати батьки. Якщо неповнолітні діти не мають батьків, обов'язок по утриманню їх може бути покладений на ін. членів сім'ї чи родичів. В разі відмови від добровільної виплати А. стягуються в суд. порядку. А. на утримання однієї дитини закон встановлює в розмірі чверті, на двох дітей — третини, на трьох і більше дітей — половини заробітку (доходу) батьків. Розмір цих часток може бути зменшений судом, якщо внаслідок стягнення А. у таких розмірах ін. неповнолітні діти цього батька будуть менш забезпечені матеріально; якщо платник А.— інвалід 1-ї або 2-ї групи; якщо неповнолітній працює і має достатній заробіток. Суд може зменшити розмір А. або звільнити батьків від сплати їх, якщо діти перебувають на повному утриманні д-ви або громад. орг-ції. А. утримують з усіх видів заробітку і додаткової винагороди, на які нараховують страхові внески, як за місцем осн. роботи, так і роботи за сумісництвом, а також з пенсій, стипендій, з допомоги за лікарняними листками. Розмір А. на утримання не-

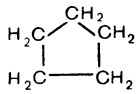
О. М. Алимов.

М. Й. Алігер.

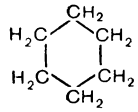
Г. А. Алієв.



Алізарин.



Циклопентан



Циклогексан

Аліциклічні сполуки.

повнолітніх дітей, що їх стягують з ін. членів сім'ї та родичів, визначається в твердій грош. сумі. А. на утримання неповнолітніх дітей виплачуються до досягнення ними 18 років. Злісне ухиляння від сплати А. на дітей карається позбавленням волі або виправними роботами на строк до одного року (ст. 114 КК УРСР). Утримання тих непрацездатних повнолітніх осіб, які потребують матеріальної допомоги, може бути покладене на одного з подружжя, на повнолітніх дітей, а коли немає таких — на онуків, пасинків і падчерок, а також на осіб, яких ці непрацездатні колись виховували і подавали їм систематичну матеріальну допомогу протягом 5 років. Суд може звільнити одного з подружжя від сплати А. або обмежити цей обов'язок строком, якщо перебування подружжя в шлюбних відносинах було нетривалим; коли той з подружжя, який потребує матеріальної допомоги, негідно поводив себе у шлюбних відносинах; якщо його непрацездатність стала наслідком зловживання спиртними напоями, наркотиками чи вчинення ним злочину. Діти можуть бути звільнені від сплати А., якщо батьки ухилялись від виконання батьківських обов'язків, в разі неналежного ставлення вітчима чи мачухи до них або якщо останні виховували їх протягом нетривалого часу

А. передбачено законодавством соціалістичних країн і багатьох бурж. держав

Літ.: Основы законодательства Союза ССР и союзных республик о браке и семье. В кн.: Основы законодательства Союза ССР и союзных республик. М., 1971; Кодекс про шлюб та сім'ю Української РСР. К., 1973.

О. Г. Павшукова.

АЛІ́МПІЙ, Аліпій, Олімпій (р. н. невід.— п. 17.VIII 1114) — давньоруський живописець та ювелір. З 1084 вчився у константинопольських майстрів, які оздоблювали Успенський собор Києво-Печерського монастиря; разом з ними виконував мозаїчні роботи (про це згадується в Печерському патерику 13—14 століть). А. написав ікони для домової церкви невідомої особи, ікону Богоматері, яку Володимир Мономах привіз до Ростова, та ін. твори.

АЛІ́СУМ — рід рослин родини *хрестоцвітих*. Те саме, що й *бурачок*

АЛІТЕРА́ЦІЯ (від лат. ad — до і littera — літера) — стилістичний прийом, який полягає в повторенні однорідних приголосних з метою підсилення звукової та інтонаційної виразності поетичної мови. Напр.: «Вітер волі віяв-повівав» (М. Рильський).

АЛІТУВА́ННЯ (нім. alitieren — алітувати, від Al — алюміній) — дифузійне насичення поверхні металевих виробів *алюмінієм*; вид *алюмінування*. А. захищає від *окислення* вироби, що їх експлуатують при т-рі до 1100° С, а також напівфабрикати виробів під час *термічної обробки, штампування* або *прокатки*. А. підвищує *жаростійкість*, стійкість проти спрацювання (при т-рі 600—800° С) та *корозійну стійкість* в азотовмісному середовищі. Алітування проводять у порошкоподібних сумішах (напр., 50% Al, 49% Al_2O_3, 1% NH_4Cl), здійснюють *металізацією*, нанесенням алюмінієвої фарби, в розплаві алюмінію або його сплавів (з залізом, нікелем, магнієм, кремнієм) тощо. Використовують А. при виготовленні лопаток і сопел турбін, клапанів автомоб. двигунів, труб пароперегрівників та ін.

АЛІФАТИ́ЧНІ СПОЛУ́КИ (від грец. ἄλειφαρ — жир) — те саме, що й *ациклічні сполуки*.

АЛІХА́НОВ Абрам Ісакович [20.II (4.III) 1904, Тифліс — 8.XII 1970, Москва] — рад. фізик, спеціаліст у галузі ядерної фізики і космічного випромінювання, акад. АН СРСР (з 1943) і АН Вірменської РСР (з 1943), Герой Соціалістичної Праці (1954). В 1957—68 — директор Ін-ту теоретичної та експериментальної фізики АН СРСР.

Праці А. присвячені рентгеноструктурному аналізові, фізиці рентгенівського проміння, радіоактивності, прискорювальній техніці тощо. В 1934 разом з А. І. Аліханьяном і М. С. Козодаєвим відкрив внутр. конверсію γ-променів з випромінюванням електрон-позитронних пар. Під керівництвом А. побудовано перші рад. *ядерний реактор* (1949) і протонний *синхротрон* на 7 *Гев*, почато будівництво Серпуховського прискорювача на 70 *Гев*. А. створив школу фізиків-ядерників. Нагороджений 2 орденами Леніна і орденом Трудового Червоного Прапора. Держ. премія СРСР, 1941, 1948, 1953.

АЛІЦИКЛІ́ЧНІ СПОЛУ́КИ — органічні сполуки, молекули яких містять замкнені кільця з атомів вуглецю, що є частково або повністю насиченими. А. с. не мають ароматичного характеру і разом з ароматичними сполуками становлять розділ ізоциклічних, або карбоциклічних сполук. А. с. класифікують за кількістю атомів у кільці, за кількістю кілець, наявністю або відсутністю кратних зв'язків. В А. с. розрізняють *ізомерію* циклів, ізомерію бічних ланцюгів та розташування їх у циклах, стереоізомерію. А. с.— важливі моделі для розвитку *конформаційного аналізу*. Найбільшою хім. стійкістю відзначаються 5- та 6-членні цикли (циклопентан, циклогексан). Містяться у нафті, ефірних оліях, *стеринах, стероїдах*, антибіотиках тощо. Застосовують, зокрема, як паливо, в т. ч. ракетне, *інсектициди*, лікувальні препарати, напівпродукти у виробн. синтетичних волокон.

О. В. Богатський.

АЛІ́Ш Абдулла (справж. прізв., ім'я та по батькові — Алішев Абдулла Барійович; 15.IX 1908, с. Куюки тепер Лаїшевського р-ну Татарської АРСР — 25.VIII 1944) — татарський радянський письменник. Писав переважно для дітей. Автор повісті «Біля Світлого озера» (1933), збірки оповідань «Хвилі» (1934), «Клятва» (1935), збірки віршів «Удвох з Ільгізом», «Мій брат» (обидві — 1940). Учасник Великої Вітчизн. війни. У жовтні 1941 потрапив у полон. Перебував у концтаборі. До останніх днів писав патріотичні вірші («Вітчизна», «Зустріч»). Страчений фашистами.

АЛІШАХБА́НА (Alisjahbana) Сутан Такдір (н. 11.II 1908, Наталь) — індонезійський письменник і філолог. Романи «Серед безперервного нещастя» (1929), «Невгасимий світильник» (1932), «Розгорнуті вітрила» (1936; про боротьбу за емансипацію індонез. жінки), «Дівчинка в розбійницькому гнізді» (1940), зб. віршів «Розірвані хмари» (1936). Автор книг «Мова Індонезії» (1933), «Нова граматика індонезійської мови» (т. 1—2, 1949—50).

АЛІЯ́ГА — річка в Одеській обл. УРСР. Довж. 65 *км*, пл. бас. 467 *км*^{2}. Впадає в оз. Китай. Маловодна, часто пересихає.

АЛКАЛІ́Я — річка в Одеській обл. УРСР. Довж. 67 *км*, пл. бас. 653 *км*^{2}. Впадає в оз. Бурнас. Маловодна, часто пересихає.

АЛКАЛО́ЇДИ (від араб. аль калі луг і грец. εἶδος — вигляд) — органічні азотовмісні речовини переважно рослинного походження, що мають осно́вний характер і здебільшого гетероциклічну будову (див. *Гетероциклічні сполуки*). За гетероциклом, що міститься в А., їх поділяють на похідні хіноліну, ізохіноліну, індолу, піридину, піперидину, імідазолу, пурину тощо. Сполуки, будову яких остаточно не з'ясовано, класифікують за систематичним принципом — відносять до однієї рослини або ряду споріднених рослин (напр., А. ріжків). Більшість А.— білі або безбарвні кристалічні речовини, добре розчинні в органічних розчинниках і погано — у воді. Значно краще у воді розчиняються їхні солі. А. мають виявлену біол. активність. Багато з них — сильні отрути (напр., *кураре*), проте в малих дозах А. виявляють цінні лік. властивості. Тому їх широко застосовують у мед. практиці, використовуючи у вигляді екстрактів або препаратів чистих А. Нерідко для посилення діяння А. або усунення побічних ефектів молекулу А. модифікують і одержують напівсинтетичні або синтетичні речовини. Застосовують А. для збудження центральної нервової системи (*кофеїн, стрихнін*), блювотного центру (апоморфін), пригнічення окремих центрів головного й спинного мозку (*морфін, кодеїн*), збудження й пригнічення симпатичного відділу нервової системи (*ефедрин*, ерготоксин), збудження й пригнічення парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи (пілокарпін, *атропін*). А. курарин, який розслаблює мускулатуру, використовують у хірургії для переведення хворого на кероване дихання; хінін — для лікування серцевих аритмій і малярії; вінбластин, вінкристин — для лікування хворих на злоякісні пухлини. Нікотин та анабазин давно застосовують у с. г. як *інсектициди*.

Літ.: Юнусов С. Ю. Алкалоиды. Ташкент, 1974; Тринус Ф. П. Фармакотерапевтический справочник. К., 1976; Генри Т. А. Химия растительных алкалоидов. Пер. с англ. М., 1956.

Ф. П. Тринус.

АЛКАМЕ́Н (Ἀλκαμένης) — давньогрецький скульптор 2-ї пол. 5 ст. до н. е. Працював в Афінах, учень *Фідія*. Відомий твір А. «Прокна та Ітіс». Йому приписують також твори «Арес» («Арес Боргезе»), «Афродіта в садах» (обидва відомі в копіях). А. продовжував традиції Фідія, але його творам властиві витонченіший ліризм та інтимніше трактування образів. Майстерно передавав складки одягу, що облягають стрункі форми людського тіла.

АЛКА́НИ — див. *Насичені вуглеводні*.

АЛКЕ́НИ — див. *Ненасичені вуглеводні*.

АЛКІВІА́Д (Ἀλκιβιάδης; бл. 450, Афіни — 404 до н.е.) — політичний і військ. діяч Стародавніх Афін. Родич *Перікла*, учень *Сократа*. Відзначався частою зміною політ. орієнтації. Під час *Пелопоннеської війни* (431—404 до н. е.) не раз обирався *стратегом*. У 415 до н. е. організував і очолив афінську військ. експедицію проти *Сіракуз*. Звинувачений у блюзнірстві, втік до Спарти (де рекомендував план ведення війни проти Афін), потім — до Малої Азії. Після антиолігархічного перевороту 411 до н. е. в Афінах очолив афінський флот. Після поразки флоту в мор. війні проти спартанців (408—407 до н. е.) втік до Фракії, а потім — до Фрігії. Вбитий за наказом місц. правителя.

АЛКІ́ДНІ СМО́ЛИ — олігомерні продукти, що їх одержують конденсацією багатоатомних спиртів і багатоосновних кислот. Для виготовлення А. с. застосовують переважно *гліцерин*, пентаеритрит, *фталеву кислоту* (немодифіковані А. с.) з добавками ненасичених або насичених одноосновних кислот, рослинних олій, *каніфолі* (модифіковані А. с.). Висихаючі А. с., що містять ненасичені к-ти, тверднуть при наявності кисню повітря від діяння *сикативів*. Невисихаючі (насичені) А. с. використовують разом з аміноформальдегідними *олігомерами* (при взаємодії з якими вони тверднуть) і для модифікації полімерів (нітроцелюлоза та ін.). Смоли, залежно від кількості олії, поділяють на пісні, середні та жирні. Вони різняться твердістю, розчинністю, світлостійкістю, блиском покриття. А. с. застосовують у виробн. *лаків* та *емалей*. *Л. Д. Шаповалов.*

АЛКІ́Л — одновалентний залишок (радикал) *насичених вуглеводнів*, напр., метил CH_3, етил C_2H_5. А. позначають символами R, іноді Alk.

АЛКІЛУВА́ННЯ — введення *алкілу* в молекулу органічної сполуки. Застосовують у пром-сті для одержання високооктанового палива, синтезу *амінів*, *ефірів*, гомологів ароматичних вуглеводнів.

АЛКІ́НИ — *ненасичені вуглеводні* з потрійним зв'язком у молекулі. Найпростіший А.— *ацетилен*.

АЛКОГО́ЛІ — те саме, що й *спирти*.

АЛКОГО́ЛІЗ — обмінний розклад речовин при взаємодії з *спиртами*. А., напр., є утворення стилацетату при взаємодії ацетилхлориду з етиловим спиртом.

АЛКОГОЛІ́ЗМ — захворювання, що спричинюється систематичним вживанням алкогольних напоїв і характеризується патологічним потягом до них й поступовим занепадом психічної діяльності (алкогольною деградацією). Термін «алкоголізм» запровадив швед. лікар М. Гусс. А. як захворювання (хронічний А.) характеризується прогресуючими психічними та фізичними змінами: хворі стають кволими, малоініціативними, у них зникає інтерес до життя, порушується нічний сон, поступово занепадає психічна діяльність, виникають захворювання шлунково-кишкового тракту — *гастрит*, *коліт*, *цироз* печінки; настають розлад серцево-судинної системи, нирок, статева слабкість тощо. Ступінь виявленості цих явищ визначає клінічну стадію захворювання. Осн. ознаками А. в міру його розвитку є підвищення стійкості до алкоголю (втрата почуття насичення ним, контролю за кількістю випитого, постійне збільшення доз), перехід від епізодичного до систематичного вживання алкоголю, поява похмільних станів, неврологічні розлади, зміна особистості, зниження стійкості до алкоголю. А. є грунтом, на якому можуть розвиватися гострі алкогольні психози (див. *Біла гарячка*).

А. здебільшого є наслідком побутового пияцтва, впливу ряду негативних факторів конкретного мікросоціального середовища в поєднанні з певними особливостями особи, що виробилися в неї в процесі формування. А. як соціальне явище є породженням експлуататорської системи.

Лікування А. провадиться амбулаторно й стаціонарно в спеціалізованих (наркологічних) закладах і передбачає комплекс заходів, що включають медикаментозну, психічну й трудову терапію.

А.— одна з причин вчинення антигромад. проступків і злочинів. До осіб, хворих на А., які вчинили *злочин*, суд, незалежно від *покарання*, може застосувати примусові заходи мед. характеру. Коли злочин вчинила особа, яка зловживає спиртними напоями і ставить у зв'язку з цим свою сім'ю в тяжке матеріальне становище, суд поряд із застосуванням покарання, не пов'язаного з позбавленням волі, може за клопотанням громад. орг-ції, колективу трудящих чи товариського суду встановити над нею *опіку*. Рад. д-вою передбачено ряд екон., законодавчих, орг. і виховних заходів, спрямованих на боротьбу проти А., на розгортання культ.-виховної і профілактичної роботи, на посилення антиалкогольної пропаганди. Законодавство союзних республік, зокрема Указ Президії Верховної Ради УРСР «Про заходи по посиленню боротьби проти пияцтва і алкоголізму» від 22.VI 1972, встановлює посилену відповідальність за антигромад. вчинки, що сприяють А. (розпивання спиртних напоїв у громад. місцях, порушення правил торгівлі спиртними напоями, втягнення неповнолітніх у пияцтво тощо). При виконкомах місц. Рад депутатів трудящих і при Раді Міністрів УРСР створено комісії по боротьбі проти пияцтва для координації дій держ. органів і громад. орг-цій, спрямованих на викорінення проявів А. Особлива увага приділяється профілактиці А. серед молоді.

Літ.: Безбородько Б. М., Бєлінський В. П. Алкоголь і серцево-судинна система. К., 1973; Яценко С. С. Ворог здоров'я людини (Правові питання боротьби з пияцтвом і алкоголізмом). К., 1974; Лившиц С. М., Яворский В. А. Социальные и клинические проблемы алкоголизма. К., 1975.

Г. Л. Воронков, І. П. Лановенко.

АЛКОГОЛЯ́ТИ — органічні сполуки, що утворюються при заміщенні водню гідроксильної групи спиртів металами. А.— реакційноздатні, переважно безбарвні, тверді або рідкі речовини. Одержують їх розчиненням лужних і лужноземельних металів та алюмінію у безводних спиртах. Застосовують в органічному синтезі (зокрема для одержання *ефірів*).

А́ЛКСНІС Яків Іванович [Астров; 14 (26).I 1897 — 29.VII 1938] — рад. військовий діяч, командарм 2-го рангу (1935). Член КПРС з 1916. Н. в с. Наукшени (тепер Латв. РСР) в сім'ї наймита. В армії — з 1917. Проводив революц. роботу на Зх. фронті. Після Великої Жовтн. соціалістич. революції — на парт. і рад. роботі в Латвії та Брянську. З травня 1919 — в Червоній Армії. Закінчив Військ. академію РСЧА (1924), Качинську військ. авіац. школу (1929). В 1926—31 — заст. начальника ВПС РСЧА, 1931—37 — начальник ВПС РСЧА і член Реввійськради СРСР. З січня 1937 — також заст. наркома оборони СРСР по авіації. Депутат Верховної Ради СРСР 1-го скликання. Нагороджений орденом Леніна, орденом Червоного Прапора та ін. орденами.

М. А. Алієв.

І. П. Алімарін.

А. І. Аліханов.

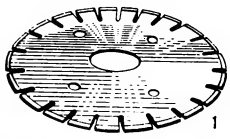
АЛЛА́Х (араб. аль ілах — божество) — ім'я бога в *ісламі*. За *Кораном* — творець світу, якому підпорядковане все існуюче. Віра в А.— осн. догмат мусульманської релігії.

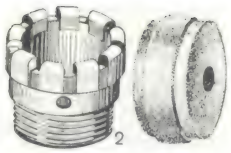
АЛЛАХАБА́Д — місто в Індії. Див. *Ілахабад*.

АЛЛЕ́Г (Alleg) Анрі (справж. ім'я — Анрі-Жан Салем; н. 20.VII 1921, Лондон) — алжірський письменник і публіцист. Учасник нац.-визвольної боротьби алж. народу. В 1957 заарештований французькою військ.-колоніальною владою. В 1961 втік із тюрми. З 1965 живе за межами Алжіру. Відвідав Рад. Союз, Кубу. Про стійкість алж. патріотів розповів у документальних творах «Допит під тортурами» (1958, рос. перекл. 1958), «Бійці в полоні» (1961, рос. перекл. 1962) і «Хлопчина з Понтшайю» (1962, рос. перекл. 1962). Публіцистичні виступи А.— книга нарисів «Переможна Куба» (1963), репортаж про Рад. Узбекистан «Як соціалізм переміг пустелю» (1964). Автор праці «Буржуазна ідеологія на службі неоколоніалізму» (1968).

АЛЛЕМАНІ́СТИ — члени «Робітничої соціал-революційної партії» — опортуністичного угруповання у французькому робітничому русі

кін. 19 — поч. 20 ст. Партія організована учасником *Паризької комуни 1871* Ж. Аллеманом у жовтні 1890 після розколу *посибілістів*. Дрібнобуржуазна ідеологія А. являла собою суміш реформістських і анархістських поглядів. Вони заперечували диктатуру пролетаріату, віддавали перевагу економічній боротьбі над політичною, ставили профспілки вище від політ. партії робітн. класу. В 1905 ввійшли до складу Об'єднаної соціалістичної партії у Франції.





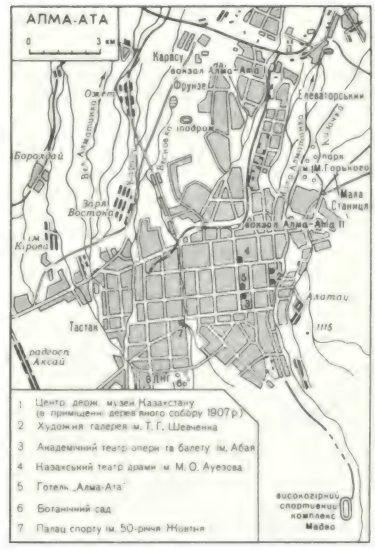
Алмазний інструмент:
1. Відрізна пилка.
2. Бурова коронка.
3. Правильний ролик прямого профілю.
4. Правильний ролик фасонний.
5. Правильний олівець.
6. Правильний ролик фасонний багаторівчаковий.

АЛЛІЛУ́ЄВ Сергій Якович [25.IX (7.X) 1866, с. Рамони, тепер Новохоперського району Воронезької обл.— 27.VII 1945] — учасник революційного руху в Росії. Член Комуністичної партії з 1896. Н. в сел. сім'ї. До 1907 вів революц. роботу в Тбілісі, Баку, Москві, Ростові-на-Дону. В 1907—18 працював у Петербурзі. Квартира А. 1912—17 була конспіративною явкою більшовиків, у липні 1917 тут переховувався В. І. Ленін. У роки громадян. війни А. вів підпільну роботу на Україні та в Криму; 1921 — член Ялтинського ревкому, згодом — на керівній господарській роботі в Москві, Ленінграді та на Україні. Автор книги «Пройдений шлях» (1956).

АЛМА́-АТА́ — місто, столиця Каз. РСР, обласний центр. Лежить у передгір'ях Заілійського Алатау на вис. 650—950 *м* над р. м., між річками Великою Алматинкою та Малою Алматинкою (бас. Ілі). Залізнична станція, вузол автошляхів, аеропорт. 851 тис. ж. (1976). Поділяється на 6 міських районів.

А. засн. 1854 як військ. укріплення Вєрноє на місці казах. поселення Алмати (Яблуневе). В 1867 перейменовано на м. Вєрний, яке стало центром Семиріченської обл. в складі Туркестанського генерал-губернаторства. В 19 ст. Вєрний був місцем політ. заслання. Під час революції 1905—07 у місті працювала с.-д. група, відбувалися політ. демонстрації, страйки. В 1917 створено більшовицьку орг-цію, яка очолила повстання 2—3.III 1918, внаслідок якого у Вєрному було встановлено Рад. владу. Під час громадян. війни місто стало військ. і політ. центром Семиріччя. В 1921 перейменовано на А. З 1929 А.— столиця Каз. РСР.

За роки Рад. влади А. стала значним індустріальним центром. Провідні галузі пром-сті — харчова та легка. Харчова пром-сть представлена молочною, виноробною, тютюновою, чайною, м'ясоконсервною і плодоконсервною галузями; легка — бавовняною, хутровою, трикотажною, взут. та швейною галузями. Розвинуті машинобудування і металообробка (з-ди важкого машинобудування, вагоноремонтний, ремонтно-підшипниковий та ін.). Підприємства пром-сті буд. матеріалів (деревообр. та домобудівний комбінати, з-ди залізобетонних виробів, цегельний, асфальтовий). Розвинуті поліграфічна пром-сть та енергетика (ТЕС, каскад ГЕС на Великій Алматинці). На лівому березі Малої Алматинки розміщена селестокова станція і гребля, яка захищає місто від селевих потоків, уздовж русла — система протиселевого захисту (див. *Сель*).



А.— важливий культурний центр. У 1976/77 навчальному році — 147 загальноосв. шкіл (113,5 тис. учнів), 14 профес.-тех. шкіл і училищ, 15 серед. спец. навч. закладів, 14 вузів, зокрема *Казахський університет* імені С. М. Кірова, ін-ти політех., с.-г., мед., пед., консерваторія та ін. *Академія наук Казахської РСР*. 110 масових б-к, 80 клубних закладів, 3 музеї (Центральний музей Казахстану, Державний музей мистецтв Казахської РСР, Будинок-музей М. О. Ауезова), 6 театрів (опери та балету ім. Абая, драм. ім. М. О. Ауезова та ін.), 95 кінотеатрів і стаціонарних кіноустановок, кіностудія «Казахфільм», респ. Палац піонерів, станція юних натуралістів і юних техніків, дит. залізниця. Виходять 14 респ., дві обл. та одна міська газети, журнали казах. і рос. мовами. Респ. радіо і телебачення. В районі А.— курортна зона і спорт. комплекс *Медео*.

За Рад. часу А. докорінно реконструйовано. Серед визначних архіт. пам'яток: дерев'яний собор (1907, інж. А. Зенков), мед. ін-т (1939, арх. О. Гегелло), театр опери та балету (1941, арх. М. Простаков), гол. будинок АН Казах. РСР (1957, арх. О. Щусєв, М. Простаков), Будинок уряду (1958, арх. Б. Рубаненко), готель «Алма-Ата» (1967, арх. І. Картасі та В. Чиркін). Пам'ятники: В. І. Леніну (1958, скульптор Є. Вучетич), Амангельди Іманову (1950, скульптор Х.-Б. Аскар-Сариджа, арх. Т. Басенов та ін.), Абаю (1960, скульптор Х. Наурзбаєв), монумент Слави (1967, скульптор Р. Сейдалін), Чокану Валіханову (1969, скульптор Х. Наурзбаєв, арх. Ш. Валіханов).

Літ.: Дуйсенов Е. Алма-Ата. Алма-Ата, 1968; Город мой Алма-Ата. Алма-Ата, 1971.

АЛМА́-АТИ́НСЬКА О́БЛАСТЬ — на Пд. Сх. Казахської РСР. Утворена 10.III 1932. Пл. 104,7 тис. *км*². Нас. 820 тис. чол. (на 1.I 1976, без Алма-Ати); переважають казахи, живуть також росіяни, уйгури, українці, узбеки, татари, білоруси та ін.; міськ. населення — 20% (без Алма-Ати). Поділяється на 11 районів, має 4 міста та 6 селищ міського типу. Центр — м. *Алма-Ата*.

Пн. частина території області рівнинна, на Пд. і Сх.— хребти Тянь-Шаню: Заілійський Алатау, Кетмень та відроги Кунгей-Алатау. Поклади буд. матеріалів (мармуру, гіпсу тощо). Клімат різко континентальний. Пересічна т-ра січня — 9,—10°, липня бл. +24°. Опадів на рівнинах до 110 *мм*, у горах — 700—1000 *мм* на рік. Гол. ріка — *Ілі*. На Пн. область омивається оз. Балхаш. У горах багато прісних озер. На рівнині переважають глинисті буроземи, сіроземи та солончаки під напівпустельною й пустельною рослинністю; на Пн. значну площу займають піски Сари-Ішикотрау. В передгір'ях і на схилах гір — каштанові та чорноземовидні гірські ґрунти. В горах з 600 *м* — сухі ковилово-типчакові степи, на вис. 800—1500 *м* — луки та листяні ліси, вище — хвойні ліси, субальпійські та альпійські луки. В А. о.— Алма-Атинський заповідник.

Валова продукція пром-сті області 1975 зросла проти 1965 в 2,5 раза. Провідні галузі пром-сті: машинобудування, легка (текстильна, трикотажна, швейна, взуттєва та ін.). Розвинута харч. пром-сть (борошномельна, консервна, маслоробна, виноробна та ін.). Підприємства деревообр., буд. матеріалів пром-сті. Енергетика базується на гідроенергії рік (Алма-Атинський каскад ГЕС, Капчагайська ГЕС на р. Ілі) та вугіллі Карагандинського й Кузнецького вугільних басейнів. Більшість пром. підприємств зосереджена в Алма-Аті. Ін. пром. центри — Талгар, Капчагай.

С. г. спеціалізується на зрошуваному землеробстві та пасовищному тваринництві. В 1956—58 освоєно значні масиви цілинних і перелогових земель. Посівна площа 1975 становила 912,2 тис. *га*, в т. ч. під зерновими — 606,2 тис. *га*. Осн. зернова культура — пшениця; вирощують також ячмінь, овес, просо, кукурудзу, рис, бобові, кормові, технічні та баштанні культури. Значні площі — під садами і

Алма-Ата. Площа В. І. Леніна.

виноградниками. Розвинуті м'ясововнове і м'ясо-сальне вівчарство (336,9 тис. овець, 1.I 1975), конярство, верблюдівництво, м'ясне скотарство. На оз. Балхаш — рибальство. Транспорт: автомобільний, залізничний; в Алма-Аті — аеропорт. Територією А. о. проходить газопровід Бухара — Ташкент — Фрунзе — Алма-Ата. Судноплавство по оз. Балхаш і р.Ілі. В А. о.— 13 вузів, 22 серед. спец. навч. заклади; 7 театрів, 5 музеїв.

АЛМА́З (від грец. ἀδάμας — твердий метал) — мінерал класу самородних неметалів; кристалічний вуглець. С. *Сингонія* кубічна. Густина 3,50—3,53. Має найвищу серед усіх відомих мінералів твердість — 10. А. бувають безбарвні, блакитні, жовті, сині, зелені, коричнюваті, червонуваті, чорні. Найбільші родовища алмазів відомі в Африці (ПАР, Заїр, Танзанія та ін.), а також в Індії, Венесуелі, Австралії; в СРСР — на Уралі, в Якутії, виявлені також у Казахстані, на Україні. Вагу А. вимірюють *каратами*. Найбільший у світі А. «Куллінан», вагою 3106 *кар*, знайдений 1905 в Пд. Африці. Унікальні алмази СРСР «Орлов» (189,62 *кар*), «Марія» (105,98 *кар*), «Чекіст» (95,0 *кар*), «Шах» (88,7 *кар*), «Октябрський» (68,47 *кар*) та ін. зберігаються в Алмазному фонді СРСР А. одержують також штучно (див. *Синтетичні алмази*). Розрізняють технічні А. (використовують в алмазному бурінні, при виготовленні різних інструментів, як абразивний матеріал) і ювелірні, до яких відносять кристали досконалої форми, високої прозорості, без включень, тріщин тощо. А.— дорогоцінний камінь 1-го класу. Огранювані А. наз. *брильянтами*.

АЛМА́ЗНА ОБРО́БКА — обробка матеріалів *алмазним інструментом*. Розрізняють обробку алмазно-електролітичну, алмазно-електроерозійну, алмазно-ультразвукову тощо. До А. о. належать *шліфування, точіння, хонінгування*, правка *абразивного інструменту*, формування отворів, обробка алмазними пастами і суспензіями. А. о. застосовують до твердих сплавів, металів, скла, кераміки, природних і синтетичних алмазів тощо.

АЛМА́ЗНИЙ ІНСТРУМЕ́НТ — інструмент, у якого різальна частина складається з частинок природних або синтетичних *алмазів*. Розрізняють інструмент (мал.) алмазний абразивний, виготовлений з алмазних порошків на органічній та металевій зв'язках (шліфувальні круги, *хони*, бруски, пилки) і з алмазних кристалів (різці, свердла, склорізи, гравірувальні голки, наконечники для твердомірів, коронки, долота, розширники, олівці, бруски, ролики). Застосовують А. і. для обробки твердих сплавів, металу, скла, кварцу, залізобетону та ін. матеріалів, для буріння свердловин і правки шліфувальних кругів. А. і. забезпечує високу якість обробки, значно підвищує продуктивність праці.

В. М. Бакуль.

АЛМА́ЗНО-РОЗТО́ЧУВАЛЬНИЙ ВЕРСТА́Т — металорізальний верстат з алмазним або твердосплавним розточувальним інструментом. Найпоширеніші — багатошпиндельні верстати-напівавтомати з програмним керуванням (мал.) для великосерійного і масового виробництва. В дрібносерійному виробництві використовують одношпиндельні А.-р. в. з ручним керуванням. А.-р. в. застосовують гол. чин. для опоряджувального розточування отворів, іноді для обробки площин і зовн. циліндричних поверхонь. А.-р. в. відзначаються високою вібростійкістю, жорсткістю, точністю обробки, продуктивністю.

АЛМА́ЗНО-ЮР'ЇВСЬКА ОРГАНІЗА́ЦІЯ РСДРП — створена 1903 на базі с.-д. гуртків заводу «Дюмо» (Алчевськ) та рудників Алчевського й Кадіївського районів. Діяла в Алмазно-Юр'ївському промисловому районі Донбасу (більша частина кол. Слов'яносербського повіту Катеринославської губернії). Улітку 1906 орг-цію очолив створений в Алчевську Алмазно-Юр'ївський к-т РСДРП. У 1907 орг-ція налічувала бл. 1500 чол., після арештів 1908—09 — 55 чол. Під її керівництвом проходили страйки, політ. демонстрації тощо. Комітет підтримував безпосередній зв'язок з В. І. Леніним. Активними членами організації були С. В. *Косіор*, К. Є. *Ворошилов* та ін. Після Лютневої революції 1917 влилася в *Луганську організацію РСДРП(б)*.

М. Б. Погребінський.

АЛМАЛИ́К — місто обласного підпорядкування Ташкентської області Узбецької РСР, за 18 *км* від залізничної ст. Ахангаран. 95 тис. ж. (1976). Центр кольорової металургії. Гірничометалург. комбінат, хім., авторемонтний з-ди, виробн. буд. матеріалів, меблева та килимова ф-ки, підприємства харч. пром-сті, ТЕЦ. Філіал н.-д. ін-ту кольорової металургії, ф-т Ташк. політехнічного ін-ту, гірничо-металург технікум. Утворений 1951.

АЛМЕ́ЙДА (Almeida) Франсішку (бл. 1450, Лісабон — 1.III 1510) — португальський мореплавець. У 1505—09 — перший віце-король Португалії на загарбаних нею землях в Індії. Прагнув забезпечити монополію португ. торгівлі з інд. д-вами, встановити панування Португалії на морі. Побудував ряд фортів на комунікаціях метрополії з колоніальними територіями (в Африці та Пд.-Зх. Азії). В 1509 розбив флот Єгипту, який намагався перешкодити утвердженню Португалії в Індійському ок. Вбитий африканцями біля мису Доброї Надії.

АЛОГА́МІЯ (від грец. ἄλλος — інший та γάμος — шлюб), чужозапилення — запилення квітки пилком іншої квітки, яка міститься на тій самій (сусіднє запилення, гейтоногамія) або на іншій рослині (перехресне запилення, ксеногамія).

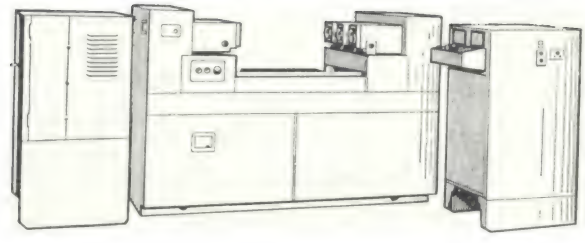
АЛОГІ́ЗМ (від *а*... та грец. λογισμός — міркування) — 1) Непослідовність у міркуванні, викликана порушенням законів логічного мислення. Веде до двозначності, суперечливості, бездоказовості і виключає можливість пізнання істини. 2) В художніх творах — здебільшого свідоме порушення ло-

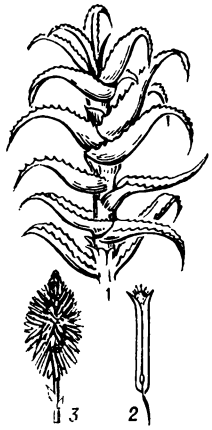
Видобуток алмазів у деяких зарубіжних країнах

Назва країни	тис. *кар* 1974
ПАР	6335
Ботсвана	3000
Сьєрра-Леоне	1717
Венесуела	1249
Заїр	1240 *
Танзанія	498
Центральноафриканська Імперія	312
Берег Слонової Кості	287.5

* Дані за 1973

Алмазно-розточувальний верстат-напівавтомат.





Алое деревовидне:
1 — гілка з листками;
2 — квітка в розрізі;
3 — суцвіття.

гічних зв'язків у мові для створення комічного ефекту.

АЛО́Д (нім. Allod, від давньоверхньонім. al — повний та od — володіння) — повна спадкова власність на землю у ранньофеодальній Західній Європі. Виник внаслідок розпаду *общини*. В 6 ст. А. оформився у *вестготів, франків*, у 7—8 ст.— в ін. герм. племен (у *саксів* і *фризів* — на поч. 9 ст.). З розвитком феод. відносин більшість А. дрібних власників перетворилася на залежні сел. держання. А. великих і серед. землевласників з часом поступилися місцем *бенефіцію*, а потім *феодові*.

АЛО́Е (Aloe) — рід багаторічних трав'янистих, іноді деревовидних рослин род. *лілійних*. Належить до *сукулентів*. Види А. мають відносно короткий стовбур (стебло), м'ясисті, мечовидно-видовжені листки часто з восковим нальотом і шипуватим краєм. Квітки червоні, жовті чи зелені, зібрані в суцвіття — китицю або волоть. Бл. 200 видів, поширених у посушливих областях Африки і Аравійського п-ова. Деякі види А. (А. деревовидне, т. з. столітник) культивують в СРСР (у субтропіках Грузії, Криму, Серед. Азії). Розмножується живцями, відсадками і насінням. Препарати, виготовлені з А., зокрема сабур, сік А. та ін., застосовують у медицині. А. розводять як декоративні рослини.

АЛО́ЗА (Alosa, синоніми Caspialosa, Paralosa) — рід риб род. *оселедцевих* класу кісткових. 2 підроди: справжні А. (Alosa) і помолоби (Pomolobus). Об'єднує 14 видів з багатьма підвидами.
Поширена в прибережних помірно теплих водах Атлантичного і Тихого океанів Пн. півкулі, в Середземному, Чорному, Азовському і Каспійському морях. У фауні СРСР відомо 9 видів, зокрема у водах УРСР — 3 (пузанок, кеслерівський та бражниківський оселедці), представлені підвидами: пузанки азовський (A. caspia tanaica), чорноморський (A. c. nordmanni) та оселедець чорноморсько-азовський прохідний (A. kessleri pontica). Довж. тіла (видів, поширених у водних басейнах СРСР) пузанків — 14—23 *см*, оселедців — 30—45 *см*. А.— стайні, морські прохідні, напівпрохідні і прісноводні риби. Живляться планктоном і дрібною рибою. Статевозрілими стають у віці 1—2 (пузанки) або 1—4 (оселедці) років; ікру відкладають трьома порціями по 30—80 тис. ікринок у кожній. Тривалість життя пузанків до 3, оселедців — до 6 років. А.— об'єкт промислу.

Алоза. Чорноморсько-азовський прохідний оселедець.

М. О. Полтавчук.

АЛОМЕ́ТРІЯ (від грец. ἄλλος — інший та μέτρον — міра) — нерівномірний ріст частин тіла на різних етапах індивідуального розвитку. Якщо ріст даної частини тіла уповільнений, А. є негативною, якщо прискорений — позитивною. А. проявляється у зміні пропорцій тіла і темпів розвитку різних органів (*гетерохронія*).

АЛОМОРФО́З (від грец. ἄλλος — інший та μορφή — форма), алогенез — пов'язане зі зміною середовища перетворення організмів, при якому одні взаємовідношення з середовищем заміняються іншими, біологічно рівнозначними. А.— це пристосування організму до зміненого середовища без змін рівня заг. організації організму. Так, пристосування китоподібних до життя у водному середовищі привело до появи у них окремих пристосовних ознак (напр., ластів) при збереженні організації, характерної для всіх ссавців. А.— один з типів *еволюції* організмів. Як самостійний напрям еволюції А. виділив 1939 укр. рад. біолог І. І. *Шмальгаузен*. А. є однією з форм *ідіоадаптації*.

АЛОПА́ТІЯ (від грец. ἄλλος — інший та πάθος — страждання) — застаріла назва, вживана гомеопатами (див. *Гомеопатія*) щодо звичайної системи лікування.

АЛОПАТРІ́Я (від грец. ἄλλος — інший та πατρίς — батьківщина)— тип видоутворення, при якому нові види виникають з популяцій, *ареали* яких відокремлені один від одного.
Тривала геогр. ізоляція популяцій сприяє виникненню у них специфічних особливостей, які можуть закріпитися спадково. В такому разі в межах виду чи ін. класифікаційної одиниці (таксону) виникають нові форми, які не можуть схрещуватись, а отже, й обмінюватись генетичним матеріалом та нівелювати відмінності, що виникли. Такі алопатричні форми визнають за новоутворені види. А. може бути притаманна таксонам і вищим, і нижчим за вид. Між А. і *симпатрією* існують перехідні способи видоутворення.

АЛОПОЛІПЛОЇ́ДІЯ (від грец. ἄλλος — інший та *поліплоїдія*) — поєднання в клітинах організмів наборів хромосом — *геномів*, що походять від різних видів або родів, причому один, два чи кожний з геномів представлений більше як один раз. А. являє собою поліплоїдію на основі гібридизації. Алополіплоїди, що поєднують по 2 геноми різних видів, наз. амфідиплоїдами, або алотетраплоїдами, 2 геноми одного виду і 1 другого — сесквіплоїдами. А. є одним з головних шляхів подолання безплідності міжвидових гібридів рослин; має значення для *видоутворення*; використовується в *селекції* рослин. Див. також *Амфіплоїдія*.

АЛОТРО́ПІЯ (від грец. ἄλλος — інший та τροπή — поворот, зміна) — здатність хімічних елементів існувати у вигляді двох або кількох простих речовин (алотропні форми) з відмінними фізичними та хімічними властивостями. А. зумовлена утворенням молекул з різною кількістю атомів (напр., кисень O_2 і озон O_3), кристалів різних модифікацій (напр., графіт і алмаз). А.— окремий випадок *поліморфізму*.

АЛОФА́Н (від грец. ἄλλος — інший та φαίνω — виявляюсь) — мінерал класу *силікатів* $mAl_2O_3 \cdot nSiO_2 \cdot pH_2O$. Аморфний, склоподібний. Густ. 1,85—1,89. Твердість 3,5. Блідо-блакитний, зеленувато-жовтий, білий. Блиск скляний. В СРСР є на Уралі, в Хакаській а. о., Тадж. РСР, на Україні (Закарпаття).

АЛО́ФІ — місто, адм. центр о. Ніуе (володіння Нової Зеландії). Порт на узбережжі Тихого океану. 5 тис. ж. (1971). Дрібні підприємства по переробці копри, бананів та ін. Кустарні ремесла.

АЛОХТО́НИ (від грец. ἄλλος — інший та χθών — земля, край) — організми, що населяють певну місцевість, але на відміну від *автохтонів* виникли в процесі *еволюції* в ін. місцевості. В область сучас. поширення А. потрапили в результаті розселення. Так, А. Пн. Америки є ссавець *опосум* і кілька видів птахів *колібрі*, що переселилися з Пд. Америки.

АЛОХТО́ННІ ВІ́ДКЛАДИ — відклади, що утворилися (на відміну від *автохтонних відкладів*) з мінеральних частинок або органічних решток, принесених з ін. місць в результаті геологічних процесів.

«АЛПАМИ́Ш» — народний героїчний епос про подвиги богатиря Алпамиша, поширений в узбеків, казахів, каракалпаків та ін. тюркомовних народів. Осн. ідея епосу — боротьба народу за незалежність, утвердження високих людських ідеалів. Окремі сюжети «А.» сягають ще періоду матріархату, загалом цикл легенд склався, очевидно, в 14—17 ст. Найкращий варіант — зразок узб. епосу «А.» — належить оповідачеві Ф. Юлдашеві-огли.

Вид.: Рос. перекл.— Алпамыш. Узбекский народный эпос. М., 1958.

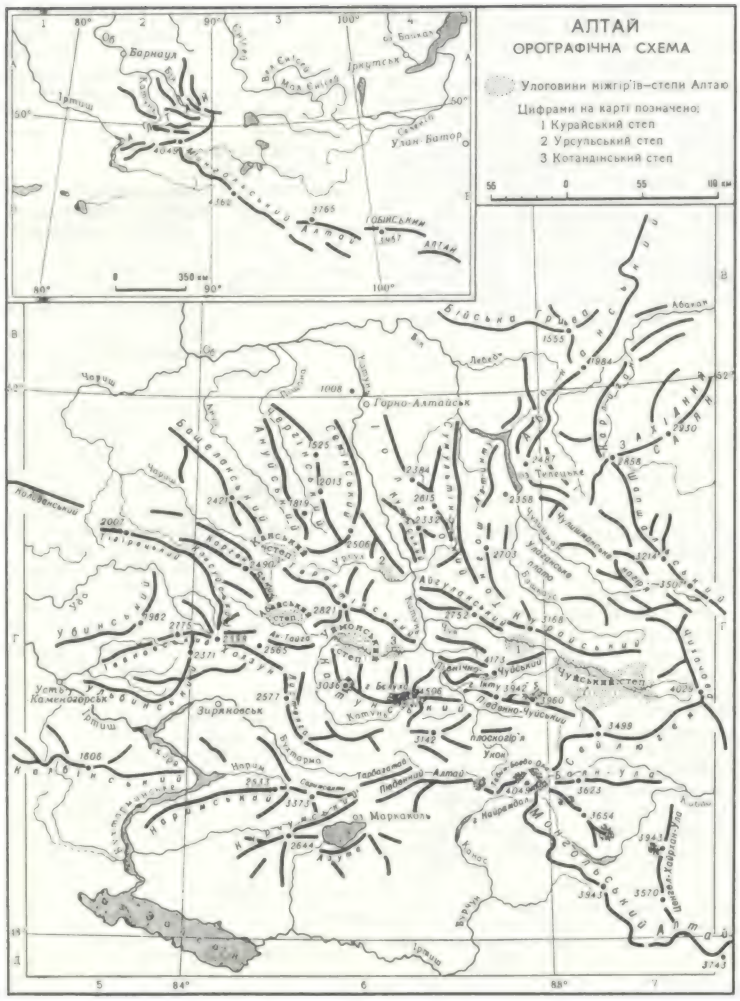
АЛПА́ТОВ Михайло Володимирович [н. 27.XI (10.XII) 1902, Москва] — російський рад. історик мистецтва, засл. діяч мист. РРФСР (з 1958), дійсний член АМ СРСР (з 1954). Автор праць з історії зх.-європ. та рос. мистецтва. Нагороджений орденом Леніна і орденом Червоного Прапора.

Тв.: Всеобщая история искусств, т. 1—3. М.— Л., 1948—55; Этюды по истории русского искусства, т. 1—2. М., 1967; Андрей Рублев. М., 1972; Древнерусская иконопись. М., 1974; Художественные проблемы итальянского Возрождения. М., 1976.

АЛТА́Й — гірська країна в Азії, переважно на території СРСР (на Пд. Сх. Західного Сибіру), деякі хребти простягаються в межах МНР та Китаю. Довжина близько 2000 *км*. Складається з численних дуже розчленованих хребтів. А. поділяють на власне А., або Радянський А., Гобійський А. та Монгольський А. Для центр. частини А. характерні альпійські форми рельєфу, значні висоти (2500—4000 *м*). Тут підноситься найвища вершина А.— г. Бєлуха (4506 *м*). Хребти Зх. і Пн. Зх. А. більш згладжені, рельєф їх — ерозійний середньо- та низькогірний. На Пд.

А.— система високих, мало розчленованих хребтів широтного простягання, до них прилягає високе плато Укок. Сх. А. має згладжений рельєф, положисті схили й куполовидні вершини заввишки від 3000 до 4000 *м*. Для А. характерні численні міжгірні улоговини й долини (Абайська, Канська, Чуйська та ін.). Складається А. в основному з палеозойських метаморфічних та осадочних порід (сланців, пісковиків), які місцями прорізані гранітними *інтрузіями*, особливо в межах Зх., або Рудного А. Надра А. багаті на родовища поліметалевих руд та ін. корисних копалин, є термальні джерела. Клімат різко континентальний. Пересічна т-ра січня від —15° до —30°, липня +13°, +14°. Характерні температурні інверсії (зима в горах тепліша, ніж на прилеглих рівнинах). Опадів від 300—500 *мм* (Пд. Сх.) до 1000—1500 *мм* (Пн. Зх.) на рік. На високогірних хребтах є льодовики, заг. площа зледеніння близько 800 *км*². А. розчленований густою сіткою річок (*Катунь*, Бухтарма, Бія, Чуя та ін.), що мають великі запаси гідроенергії. Багато озер, переважно тектонічного й льодовикового походження (найбільші — *Телецьке озеро* й Маркаколь). Переважають ландшафти лісового поясу — темнохвойна тайга (кедр, смерека, ялина) і березово-осикові ліси. Степові ландшафти з ковилово-типчаковою різнотравно-лучною рослинністю поширені в долинах та міжгірних улоговинах на вис. 350—800 *м*. Найвище лежить Чуйський степ, який в зв'язку з посушливим кліматом має сухостепову та напівпустельну рослинність. Різноманітний тваринний світ А. Пром. хутровими звірами є білка, соболь, колонок, лисиця, горностай, бабак. Завезено й акліматизовано ондатру, амер. норку, єнотовидного собаку. Цінною твариною А. є олень-марал, роги якого (панти) використовують у медицині. В межах А.— Алтайський і Маркакольський заповідники. Район туризму. Курорти. Про госп. використання Радянського А. див. *Алтайський край, Східно-Казахстанська область*.

Літ.: Розен М. Ф. Очерки и библиография исследований природы Алтая. Бийск, 1970. *О. В. Поривкіна.*



АЛТА́ЙСЬКА МО́ВА (кол. назва — ойротська мова) — мова *алтайців*. Належить до тюркських мов. Говорять нею понад 48 тис. чол. (1970, перепис). В А. м. виділяють пд. і пн. групи діалектів. Для фонетики А. м. характерні багатство голосних, *сингармонізм*. Граматична будова аглютинативна, вживаються *післяйменники*. Писемність на основі рос. графіки створено в 40-х рр. 19 ст. (1928—38 вживався алфавіт на основі латинського).

АЛТА́ЙСЬКИЙ КРАЙ — у складі РРФСР. Утворений 28.IX 1937. Пл. 261,7 тис. *км*². Нас. 2643 тис. ж. (на 1.I 1976); переважають росіяни, українці, живуть також казахи, білоруси, алтайці та ін.; міськ. населення — 53%. Поділяється на 64 райони, має 10 міст та 31 с-ще міськ. типу. До А. к. входить *Горно-Алтайська автономна область*. Центр — м. *Барнаул*.

Пн. і пн.-зх. частини А. к., що лежать у межах Зх.-Сибірської рівнини, рівнинні. На Пд. підносяться Алтайські гори (висота до 4506 *м*, г. Бєлуха), на Сх.— відроги Салаїрського кряжа. Поклади кольорових і рідкісних металів, заліз. та марганцевої руд, вугілля, в степових озерах краю — великі запаси мірабіліту, соди, кухонної солі. Клімат різко континентальний. Пересічна температура січня —19°, липня +19°. Опадів 250—350 *мм*, у горах — до 1500—3000 *мм* на рік. Осн. ріка — Об. Багато рівнинних озер, переважно мінеральних (Кулундинське, Кучукське та ін.), в горах — Телецьке оз. Переважають чорноземні грунти, на Зх.— солонцево-солончакові, в горах — гірські підзолисті. Більша частина лісових масивів краю — в горах. Поширені ялиново-смереково-кедрові та модринові ліси.

В лісостепу — невеликі осико-березові гаї, по долинах річок — соснові бори. В межах А. к. — Алтайський заповідник.

Пром-сть А. к. створено за роки Рад. влади. Її валова продукція зросла 1975 проти 1965 в 2,1 раза. Енергетика базується на вугіллі Кузнецького вугільного басейну (ТЕС у Барнаулі, Бійську, Новоал-

Алтайський край. Будинок політехнічного інституту в місті Барнаулі.

АЛТА́Й МОНГО́ЛЬСЬКИЙ — гори в МНР і Китаї. Простягаються з Пн. Зх. на Пд. Сх. більше як на 1000 *км*, шир. 150—300 *км*. Вис. до 4362 *м*. Рослинність пустельна, степова, на пн. схилах — хвойні ліси. Вершини вкриті снігом, є льодовики (найбільший — льодовик Потаніна).

АЛТАЙСЬКИЙ ТРАКТОРНИЙ ЗАВОД

тайську, Славгороді), в пд.-зх. райони надходить електроенергія з Усть-Каменогорської ГЕС (Каз. РСР) та Новосибірської ГЕС, у західні — з Павлодарської ДРЕС. Осн. галузі пром-сті: металообробна, машинобудівна (вагоно-, моторо-, тракторо- та верстатобудування, виробн. с.-г. машин, електроустаткування, устаткування для харч. пром-сті, парових котлів тощо), хім. (виробн. соди, штучного волокна, гумо-азбестових виробів та ін.). Видобувають буд. матеріали, ртуть, кольорові і рідкісні метали, кухонну, глауберову сіль, соду та ін.

З галузей легкої промисловості краю найбільше значення мають текст., швейна, виробн. валянок і шуб, харчової — виробн. масла, сиру (провідне місце в СРСР), цукру, борошна, м'яса. В місцях, де з-ці перетинають лісосплавні річки,— деревообр. пром-сть. Осн. пром. центри: Барнаул, Бійськ, Рубцовськ, Новоалтайськ.

С. г. краю спеціалізується на виробн. зерна та молочно-м'ясному і м'ясо-вовновому тваринництві. За 1954 — 58 освоєно 3 млн. *га* цілинних і перелогових земель. У 1975 зрошувалось 40,5 тис. *га*. Посівна площа 1975 становила 6878 тис. *га*, в т. ч. під зерновими — 4802 тис. *га*. Осн. культура — пшениця (збір 1975 — 4583 тис. *т*), вирощують також ячмінь, овес, жито, просо, кормові та тех. культури (цукр. буряки, соняшник, льон, хміль). Розвиваються овочівництво та садівництво. Поголів'я (тис., 1976): великої рогатої худоби — 2111, свиней — 512, овець та кіз — 3104. Розвинуті оленярство (марали) та бджільництво. Осн. вид транспорту — залізничний. Судноплавство по Обі та Бії. Територією А. к. проходить Чуйський автомоб. тракт (від Бійська до кордону з МНР). В А. к.— 8 вузів, 48 серед. спец. навч. закладів; 6 театрів, 6 музеїв.

Алтайський край. В одному з цехів Алтайського моторного заводу в місті Барнаулі. На Алтайському маслосироробному комбінаті. Отара тонкорунних овець у передгір'ях Алтаю. Збирання зернових.

АЛТА́ЙСЬКИЙ ТРА́КТОРНИЙ ЗАВО́Д імені М. І. Калініна — підприємство тракторобудування СРСР. Розташований в м. Рубцовську Алт. кр. РРФСР. Основна продукція: дизельні гусеничні трактори (заг. призначення, трелювальні, промислові), а також запасні частини до них; предмети широкого вжитку. Будівництво розпочато 1942 на базі евакуйованого в роки Великої Вітчизн. війни устаткування *Харківського тракторного заводу* імені Серго Орджонікілзе. В грудні 1943 було випущено першу тисячу тракторів. У липні 1946 з-ду присвоєно ім'я М. І. Калініна. За післявоєнні роки підприємство значно розширено, оснащено новим устаткуванням. Обсяг виробн. продукції зріс 1975 проти 1970 на 51%. З-д нагороджено орденом Леніна (1967).

АЛТА́ЙСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕ́Т. Засн. 1973 у Барнаулі. В ун-ті — 5 ф-тів: історико-філологічний, економічний, юридичний, фізико-математичний і хіміко-біологічний. При ун-ті є заочне і підготовче відділення. В 1975/76 навч. р. було бл. 3500 студентів, з них на денному відділенні — понад 1900. При ун-ті є б-ка (158 тис. одиниць зберігання).

АЛТА́ЙСЬКІ МО́ВИ — сім'я мов, до якої відносять тюркські, монгольські, тунгусо-маньчжурські й корейську мови. Спорідненість цих мов остаточно не доведено. Для А. м. характерні такі риси: корінь має стійкий звуковий склад і самостійність, граматична будова аглютинативна, *сингармонізм*, категорії роду немає, вживаються післяйменники. Порядок слів сталий: підмет — на початку речення, присудок — у кінці.

Літ.: Киекбаев Дж. Г. Введение в урало-алтайское языкознание. Уфа, 1972.

АЛТА́ЙЦІ (1922—48 називалися також ойротами) — народність, яка живе в Горно-Алтайській а. о. Алтайського краю РРФСР і в сусідніх районах Кемеровської обл. За переписом 1970, чисельність — 55,8 тис. чоловік. Говорять *алтайською мовою*. А. поділяються на дві групи: північну — тубалари, челканці, кумандинці; південну — власне алтайці, або алтайкижі, теленгіти, телеути. Релігія в минулому — шаманство. А. мають старод. культуру. Найдавнішими пам'ятками алтайської писемності є т. з. *орхоно-єнісейські написи*. Багатий алтайський усний і музичний фольклор.

За роки Радянської влади А. з скотарських і мисливських племен, які жили патріархально-феодальним ладом, консолідувались у межах Гірського Алтаю в соціалістичну народність. Про економіку, культуру, літературу див. *Горно-Алтайська автономна область*.

АЛТЕ́Я (Althaea) — рід багаторічних, рідше однорічних трав'янистих рослин род. мальвових. Бл. 12 видів, поширених переважно в помірній зоні Європи й Азії. В СРСР — 8 видів, з них в УРСР — 5. Найважливіший вид — А. л і к а р с ь к а (A. officinalis) — повстистоопушена багаторічна висока (до 1,5 *м*) рослина з м'ясистим коренем і блідо-рожевими квітками. Зустрічається по всій території України (в Криму зрідка). Медонос. Культивують. Корені, зрідка листки і квітки А. лікарської застосовують у медицині при захворюваннях дихальних шляхів та шлунково-кишкового тракту.

АЛТИ́Н (від тат. алти — шість) — старовинна російська рахунково-грошова одиниця, згодом — дрібна монета. Дорівнював 6 московським або 3 новгородським деньгам (копійкам; звідси п'ятиалтинний — 15 коп.). Монету А. (алтинник) карбували 1654 з міді, 1704—26 з срібла. На Україні А. був поширений у 17—18 ст.

АЛТИ́Н-ДЕПЕ́ — поселення часів енеоліту й *бронзового віку*. Площа 46 *га*. Відкрите поблизу селища Меана Туркм. РСР. Розкопується з 1965. Нижні шари (5—4-е тис. до н. е.) свідчать, що в поселенні жили осілі землероби, які виготовляли мідні знаряддя й ліпну розписну кераміку. В 3-му тис. до н. е. у жителів поселення були розвинуті ремесла; вони користувалися гончарським кругом, виробляли бронзові предмети. В кін. 3 — на поч. 2-го тис. до н. е. А.-Д. стало містом. Досліджено культовий комплекс з 12-метровою баштою типу *зикурату* й гробницею жерців, у якій знайдено коштовні предмети. Населення А.-Д. мало зв'язки з *Хараппою*, *Шумером* і *Еламом*. Розкопки А.-Д. свідчать про формування в той час на Пд. Серед. Азії цивілізації давньосх. типу.

В. М. Массон.

АЛТИНКО́ЛЬ — див. *Телецьке озеро*.

АЛТИНСАРІ́Н Ібрай (20.X 1841—17.VII 1889) — казахський педагог-просвітитель, письменник, етнограф. Закінчив рос. школу в Оренбурзі. Був першим учителем-казахом. З 1879 — інспектор казах. шкіл у Тургайській обл. А.— послідовник К. Д. *Ушинського*. Розробив систему шкільної освіти для казах. народу. Його зусиллями відкрито ряд шкіл з казах. мовою навчання, в т. ч. жіночу школу-інтернат в Іргізі. На основі рос. графіки А. склав проект казах. алфавіту. Демократичними і гуманістичними принципами пройняті його підручники й хрестоматії для казахських шкіл. Перекладав казах. мовою твори О. С. Пушкіна, Л. М. Толстого, І. А. Крилова.

АЛТИНТА́Г — гірський хребет у Центральній Азії, на Зх. Китаю, в системі *Куньлуню*. Лежить між Тарімською та Цайдамською улоговинами. Довжина 800 *км*, вис. до 6161 *м*. Родовища хромітових, свинцевих, цинкових руд, платини. В передгір'ях — пустельна рослинність, на схилах гір — степова, альпійські луки. Є льодовики.

А́ЛУНАН Адольф Петрович [29. IX (11.X) 1848, Єлгава — 22.VI (5.VII) 1912, там же] — латиський актор, режисер і драматург. Організатор і керівник першого нац. театру в Ризі (1870—85), «Театру Алунана» в Єлгаві (1895—1904). Поставив спектаклі: «Ревізор» (1870) та «Одруження» (1884) Гоголя і «Скупий лицар» Пушкіна (1882), де грав ролі Хлестакова, Жеваніна, Барона. Автор п'єс: «Доморослий» (1869), «Ті, що співали пізно ввечері» (1888), «Наші предки» (1905) та ін. Портрет с. 146.

А́ЛУНАН Юріс Андрійович [1 (13).V 1832 — 6 (18).IV 1864) — латиський поет і громадський діяч. Основоположник латиської національної писемної поезії. Редактор прогрес. латис. газети «Peterburgas Avīzes» («Петербурзька газета»). Автор зб. «Пісеньки» (1856). В 1859—61 видав тритомну зб. наук.-популярних статей «Дім, природа і всесвіт», спрямовану проти попівщини і німецьких феодалів. Перекладав твори Горація, О. Пушкіна, М. Лермонтова, Й.-В. Гете, Ф. Шіллера та ін.

АЛУНІ́Т — мінерал класу сульфатів. $KAl_3(OH)_6[SO_4]_2$. *Сингонія* тригональна. Густ. 2,6—2,8. Твердість 3,5—4. Колір білий, сіруватий, жовтуватий, червонуватий. Блиск скляний. Великі родовища А. є в Китаї та Італії. В СРСР А. знайдено в Азербайджані, Казахстані, РРФСР (Урал), на Україні (Закарпаття). Використовують для одержання *галунів* і сульфату алюмінію.

АЛУ́ПКА — місто Кримської обл. УРСР. Розташована на Пд. березі Криму, за 17 *км* на Пд. Зх. від Ялти. Підпорядкована Ялтинській міськраді.

Час заснування невідомий. У 19 столітті — село, приватний капіталістич. курорт. Рад. владу в А. встановлено в січні 1918. З 1938— місто. В місті — цех Ялтинського хлібокомбінату, 3 заг.-освітні, музична школи, Будинок культури, 2 кінотеатри, 2 бібліотеки. А.— один з відомих кліматичних курортів СРСР. Лікувальні фактори: морські купання, виноградолікування. Сезон — цілий рік. В районі А.— значна кількість санаторіїв, один з найбільших дитячих санаторіїв — імені проф. О. О. Боброва — для дітей, хворих на кістковий туберкульоз. Показання: переважно закриті форми туберкульозу легень, кісток, залоз. В місті — *Алупкинський палац-музей*, навколо нього — нижній і верхній пейзажні парки (бл. 40 *га*) з субтропічною рослинністю.

Алупкинський палац-музей. Архітектор Е. Блор. 1828—48.

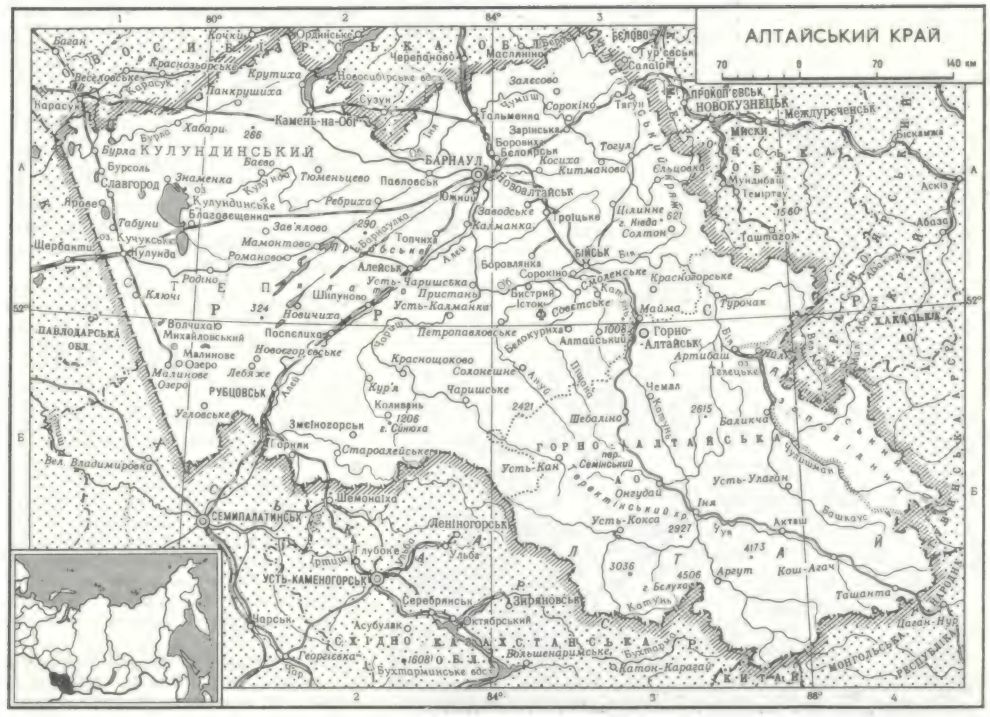
В А. бували О. С. Пушкін, М. С. Щепкін, І. К. Айвазовський, О. М. Горький. Тут народився двічі Герой Рад. Союзу С. *Амет-хан*.

АЛУ́ПКИНСЬКИЙ ПАЛА́Ц-МУЗЕ́Й — пам'ятка архітектури, палацово-парковий ансамбль, зібрання творів мистецтва. Споруджений кріпосними майстрами 1828—48 за проектом англійського архітектора Е. Блора для графа М. С. Воронцова. Побудований у псевдоготичному стилі. Для відвідування відкритий 1921. В музеї — оригінальні інтер'єри, в яких зберігаються художні меблі 19 ст.; вироби з фарфору, бронзи й кришталю; твори зх.-європ. (Дж. Доу, Ю. Робера), рос. (Д. *Левицького*, В. *Тропініна*, М. *Касаткіна*) та укр. (К. *Трутовського*, С. *Васильківського*) художників.

АЛУ́ШТА — місто обласного підпорядкування Кримської області УРСР, розташоване на Пд. березі Криму, за 45 *км* від Сімферополя і за 32 *км* від Ялти. Має з ними тролейбусне сполучення.

Алушта виникла в 6 ст. з побудовою фортеці Алустон. З 14 ст.— під владою генуезців, з 1475 — турків. У 1783 А. в складі Криму приєднано до Росії. З 1902 — місто. Рад. владу в А. встановлено в січні 1918. В районі А. під час тимчасової німецько-фашистської окупації (4.XI 1941 — 14.IV 1944) діяли загони радянських партизанів. В місті — цех Крим. меблевого об'єднання, ф-ка іграшок і сувенірів (філіал виробничого об'єднання «Таврія»), молочний з-д, хлібо- та харч. комбінати, виноробний та ефіроолійний радгоспизаводи. Комбінат побутового обслуговування. Школи: 2 заг.-освітні, музична, спортивна; торг.-кулінарне уч-ще, Кримська гірсько-лісова станція Українського н.-д. ін-ту лісового г-ва і агролісомеліорації. 5 лік. закладів. Будинок культури, 4 кінотеатри, курзал, 35 б-к. Музеї: краєзнавчий і літ.-меморіальний С. М. Сергєєва-Ценського, який жив і працював в А. понад 50 років. А.— приморський кліматичний курорт. Клімат холодніший, ніж на ін. курортах Пд. берега Криму. Лікувальні фактори: морські купання, виноградо-

Алтея лікарська:
1 — пагін з квітками;
2 — корінь; *3* — плід.


АЛТАЙСЬКИЙ КРАЙ
70 0 70 140 км
КАЗАХСЬКА
ПАВЛОДАРСЬКА ОБЛ.
ГОРНО-АЛТАЙСЬКА АО
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСЬКА ОБЛ.
МОНГОЛЬСЬКА НАРОДНА РЕСПУБЛІКА
КИТАЙ
Барнаул
Бійськ
Горно-Алтайськ
Семипалатинськ
Усть-Каменогорськ
Рубцовськ
Новоалтайськ
Змеїногорськ
Леніногорськ
Зирянівськ
Катон-Карагай
Усть-Кокса
Усть-Улаган
Кош-Агач
Ташанта
Аргут
Чемал
Майма
Турочак
Онгудай
Шемонаїха
Курья
Чарышское
Алтайское
Солонешное
Краснощеково
Поспелиха
Петропавловское
Усть-Калманка
Усть-Чарышская Пристань
Калманка
Завьялово
Тюменцево
Павловск
Кулунда
Кулундинское
Хабары
Камень-на-Оби
Залесово
Новосибирское вдхр.
Алейск
Славгород
Змеиногорский г. Синюха
Белокуриха
Сростки
Катанда
Аскіз
Абаза
Шерабактал
Ташагол
Междуреченск
Новокузнецк
Прокопьевск
Киселевск
Мариинск
Тайга
Томск
Асино
Колпашево
Каргасок
Александровское
Парабель
Нарым
Бакчар
Кожевниково
Бурла
Бурсоль
Знаменка
Ребриха
Топчиха
Родино
Ключи
Шипуново
Новичиха
Волчиха
Михайловский
Озеро
Малиновое Озеро
Лебяжье
Угловское
Вел. Владимировка
Горняк
Староалейское
Шемонаиха
Лубенское
Серебрянск
Асубулак
Георгиевка
Октябрьский
Вахшенармейское
Бухтарминское вдс
Бухтарма
Уба
Ульба
Ульбинское вдс
Ертіс
Чарыш
Кучук
Кулунда
Кулундинское
Благовещенка
Завьялово
Мамонтово
Романово
Табуны
Яровое
Курья
Змеиногорский
Коливань
Угловское
Чарыш

лікування. Сезон — цілий рік. Показання: функціональні захворювання нервової системи, серцево-судинні захворювання, захворювання органів дихання нетуберкульозного характеру тощо.

АЛФА́ВІТ [грец. ἀλφάβητος, від назв перших букв грец. А.— альфа і бета (віта)], абетка, азбука — сукупність усіх букв або складових знаків, розміщених в усталеному порядку. А. виникли в кін. 2-го тис. до н. е. в звукових системах письма. Найдавнішим А. вважають фінікійський, від якого походить більшість сучас. буквених і складових А. Через *грецьке письмо* від *фінікійського письма* ведуть початок *латинський алфавіт*, слов'янська *кирилиця* та ін. А. *Український алфавіт* походить від слов'яно-кириличного А. через рос. *гражданський шрифт*.

Літ.: Истрин В. А. Возникновение и развитие письма. М., 1965; Диринтер Д. Алфавит. Пер. с англ. М., 1963.

О. С. Мельничук.

А. П. Алунан.

АЛХІ́МІЯ (араб. аль кімія, від грец. χυμεία — вміння плавити метал або Χημία — Єгипет) — назва донаукової хімії, в основі якої лежала помилкова ідея про можливість перетворювати неблагородні метали на золото і срібло за допомогою «філософського каменя». А. виникла на Бл. Сході в період занепаду александрійської та римської культур. Згодом поширилась у Зх. Європі (особливо в ранньому середньовіччі). Хоч теоретична основа А. далека від справжньої науки, окремі практичні висновки алхіміків відіграли певну роль у вивченні речовин. Зокрема, араб. вчений Джабір ібн-Хайян (бл. 721 — бл. 815) описав різні методи одержання азотної к-ти, нашатирю, сулеми та ін. Р. *Бекон* (бл. 1214—1294), розглядаючи А. як експериментальну науку, зробив ряд фіз.-хім. досліджень, описав порох та його застосування у військ. справі. Досліди алхіміків дали поштовх до розвитку металургії, виробн. скла, фарб і виготовлення різних ліків.

Однак ідеалістична філософія алхіміків гальмувала розвиток наук. теорії. Остаточно засади А. спростовано в 17—18 ст., коли завдяки працям Р. *Бойля*, М. В. *Ломоносова*, А. *Лавуазьє* та ін. створювалися матеріалістичні принципи хім. науки.

А. М. Голуб.

Алушта.

АЛЧЕ́ВСЬК — колишня (до 1931) назва м. *Комунарська*.

АЛЧЕ́ВСЬКА Христина Данилівна [4 (16).IV 1841, Борзна, тепер місто Чернігівської обл.— 15.VIII 1920, Харків] — український педагог, діячка народної освіти. Пед. діяльність почала 1862 в Харкові в недільній школі для дорослих. У 1870 відкрила в місті безплатну жіночу *недільну школу* (існувала бл. 50 років, див. *Харківська жіноча недільна школа*). В ній весь час працювала вчителькою, обстоювала укр. мову, пропагувала твори Т. Г. Шевченка. Експонувала на виставках (Париж, 1890 та 1900; Москва, Нижній Новгород, 1895—96) роботу своєї та ін. недільних шкіл. А. була членом багатьох освітніх т-в, віце-президентом Міжнар. ліги освіти. За участю А. створено і видано тритомний посібник «Что читать народу?» (СПБ., 1888—1906), схвально зустрінутий прогресивною громадськістю Росії та України. Разом з колективом учителів своєї школи створила навч. посібник «Книга взрослых» (т. 1—3. М., 1899—1900). Автор спогадів «Передуманное и пережитое» (М., 1912).

Літ.: Мазуркевич О. Р. Визначні українські педагоги — народні просвітителі. Х. Д. Алчевська та її сподвижники. К., 1963.

АЛЧЕ́ВСЬКА Христина Олексіївна [4 (16).III 1882, Харків — 27.X 1931, там же] — українська поетеса і педагог. Дочка Х. Д. *Алчевської*. Вчилася в Парижі на жіночих курсах. Працювала вчителькою в Харкові. Літ. і пед. діяльність розпочала з 1903. На творчість А. мала вплив революція 1905—07. А. належать пройняті ліричними і громадян. мотивами збірки поезій «Туга за сонцем» (1907), «Сонце з-за хмар» (1910), «Вишневий цвіт» (1912), «Пісні серця і просторів» (1914). У зб. «Пробудження» відображено події 1917. За Рад. влади друкувалася в харків. журналах і газетах, була членом Українського товариства драматургів і композиторів. Авторка драм. поеми «Луїза Мішель» (1930). Перекладала твори П.-Ж. Беранже, Вольтера, В. Гюго, Жюля Верна, Л. Толстого.

АЛЧЕ́ВСЬКИЙ Григорій Олексійович (1866, Харків — 1920, Москва) — український і російський педагог-вокаліст, співак і композитор. Син Х. Д. *Алчевської*. Закінчив Моск. консерваторію, де вчився у С. І. *Танєєва*. Автор симф. картини «Альоша Попович» (1907), обробок укр. і рос. нар. пісень та ряду романсів, у т. ч. 6 українських: «Чого мені тяжко» (слова Т. Шевченка), «Безмежнеє поле» (слова І. Франка), «Не дивися на місяць весною», «Стояла я і слухала весну» (обидва — слова Лесі Українки), «Конвалія», «Гей на бій!» (обидва — слова Х. Алчевської). Відомі його посібники «Вокальна техніка у щоденних вправах», «Таблиці дихання для співаків та їх застосування до розвитку основних якостей голосу», видані 1907 і 1908.

АЛЧЕ́ВСЬКИЙ Іван Олексійович [15 (27).XII 1876, Харків — 27.IV (10.V) 1917, Баку] — український і російський співак (лірико-драматичний тенор). Син Х. Д. *Алчевської*. Закінчив Харків. ун-т. Співу навчався в свого брата Г. О. *Алчевського*, потім у Парижі. Соліст Маріїнського театру в Петербурзі (1901—05), виступав на сцені «Гранд-Опера» в Парижі (1908—10), Великого театру в Москві (1910—14). А. був співаком широкого творчого діапазону, яскравого обдарування, високої виконавської культури. Партії: Сабінін («Іван Сусанін» Глинки), Фауст («Фауст» Гуно), Дон Жуан («Камінний гість» Даргомижського), Хозе («Кармен» Бізе), Герман («Пікова дама» Чайковського) та ін. Гастролював у багатьох містах Росії, Зх. Європи, США. Пропагував творчість українських композиторів у Росії і за кордоном.

АЛЧЕ́ВСЬКИЙ Олексій Кирилович (1835, Суми — 1901) — український гірничозаводчик. Власник Харків. торг. банку; фінансував металург. підприємства, зокрема будівництво Донецько-Юр'ївського металург. з-ду в Алчевську (тепер *Комунарський металургійний завод*). Пізніше збанкрутував. Батько композитора Григорія, співака Івана і поетеси Христини Алчевських.

АЛЧЕДА́РСЬКЕ ПОСЕ́ЛЕННЯ — поселення слов'янського племені *тиверців* 6 — початку 12 ст. Розкопане біля с. Алчедара Резинського р-ну Молд. РСР. Досліджувалося 1950—63. На поч. 12 ст. А. п. спустошили кочовики. Під час розкопок виявлено залишки жител, домниць для виробництва заліза, майстерень, госп. споруд, знайдено знаряддя праці, зброю, прикраси, глиняні антропоморфні статуетки тощо.

АЛЮ́ВІЙ (від лат. alluvio — нанос) — відклади, що формуються постійними водотоками в річкових долинах. Утворюються внаслідок перевідкладання гірських порід і продуктів вивітрювання їх. На рівнинах, в областях помірного клімату, А. складається з двох горизонтів — нижнього, що відкладається в річищі (галечники, піски), і верхнього, який утворюється в заплаві річки під час повені (суглинки, глини та ін.). В районах розвитку металоносних порід з А. пов'язані розсипища *золота*, *платини*, *алмазів*, *титану* та ін.

АЛЮМІНА́ТИ — солі алюмінієвих кислот. Зустрічаються в природі (напр., мінерали *хризоберил*, *шпінелі*). А. лужних металів добре розчинні у воді, менш активних металів — переважно важкорозчинні. А. рідкісноземельних металів відзначаються хім. стійкістю і тугоплавкістю. А. лужних металів одержують при взаємодії алюмінію або гідроксиду алюмінію з їдкими лугами; нерозчинні А.— сплавленням оксиду алюмінію з оксидами відповідних металів; А. рідкісноземельних металів — сумісним прожарюванням нітратів рідкісноземельних металів з нітратом алюмінію при т-рі 1100°С. Широко застосовують А. натрію в текст. пром-сті як протраву, в паперовій пром-сті як на-

повнювач. А. кальцію — основна складова частина швидкотужавіючого глиноземистого цементу. А. рідкісноземельних металів — перспективний матеріал у виробн. спец. кераміки, оптичного скла, в ядерній техніці тощо.

АЛЮМІНІЄВА ПРОМИСЛОВІСТЬ — галузь кольорової металургії, яка виробляє алюміній. Поряд з осн. продукцією підприємства А. п. випускають кристалічний кремній, алюмінієво-кремнієві сплави (силуміни), содові продукти, мінеральні добрива, цемент, п'ятиокис ванадію, металевий галій. А. п. набула розвитку в кін. 19 ст. після винайдення електролітичного способу виробн. алюмінію. Алюмінієва промисловість тісно пов'язана з багатьма іншими провідними галузями (маш.-буд., хім., харч.) пром-сті. В СРСР А. п. створено за роки довоєнних п'ятирічок. Її розвиткові сприяли індустріалізація й електрифікація та відкриття багатих родовищ сировини — бокситів, нефелінів, алунітів. А. п. потребує великої кількості електроенергії, що зумовлює розміщення заводів поблизу потужних електростанцій. Первістки вітчизн. А. п.— Волховський з-д (1932), на Україні — *Дніпровський алюмінієвий завод* імені С. М. Кірова (1933, Запоріжжя). В наступні роки, особливо в післявоєнні, введено в дію ряд великих підприємств галузі: Тіхвінський і Ачинський глиноземні, Уральський, Сумгаїтський, Канакерський, Павлодарський, Волгоградський, Іркутський, Красноярський, Братський, Таджицький та ін. алюмінієві з-ди. За виробн. алюмінію СРСР посідає провідне місце в світі. Найважливішими напрямами тех. прогресу в А. п. є інтенсифікація технологічних процесів, створення ефективних конструкцій електролізерів (див. *Електроліз*) з верхньою підводкою струму та з попередньо випаленими анодами, підвищення комплексності використання сировини, створення безвідхідного виробництва, дальше використання АСУ, розширення асортименту напівфабрикатів з алюмінію та ін.

За 1976—80 передбачено збільшити виробн. алюмінію в СРСР в 1,2—1,3 раза, збудувати Миколаївський глиноземний і Саянський алюмінієвий з-ди. Значного розвитку А. п. досягла в Угорщині, НДР, КНР, Польщі, Румунії, Чехословаччині та Югославії. З капіталістичних країн А. п. найбільш розвинута в США, Канаді, Франції, Японії, Норвегії та ФРН.

М. Г. Дешевих.

АЛЮМІНІЄВИЙ ЧАВУ́Н — чавун, легований *алюмінієм*. Розрізняють А. ч. конструкційний (менше 4% Al) і спеціальний (5—30% Al). Конструкційний А. ч. відзначається високими мех. властивостями: границя міцності на розтяг не менше 300 *МПа* (30 *кгс/мм²*), границя міцності на згин не менше 500 *МПа* (50 *кгс/мм²*), *твердість* за Брінеллем 180—250. Спец. А. ч. (пірофералю, термогалю, чугалю) властиві значні *жаростійкість, корозійна стійкість* та стійкість проти спрацювання. Для поліпшення властивостей А. ч. вдаються до *легування* (Ni, Cu, Mn, Mo, Cr, Ti), *модифікування* або *термічної обробки*. А. ч. виплавляють в *індукційних печах* під *шлаком,* заливають здебільшого в сухі піщані форми. Конструкційний А. ч. використовують в автомобіле-, тракторо- і тепловозобудуванні (колінчасті вали, гільзи, головки блоків та ін.), спец. А. ч.— в металургії, хім. пром-сті (виливниці, мульди, ємкості для одержування і зберігання хім. продуктів тощо).

Ю. Г. Бобро.

АЛЮМІНІЄВІ МОНОПО́ЛІЇ — великі промислові об'єднання капіталістичних країн, на підприємства яких припадає основна частина (1975 — бл. 80%) виробництва і збуту первинного алюмінію в капіталістичному світі.

А. м. є комбінованими компаніями. Вони контролюють також видобування бокситів, значну частину виробництва електроенергії, виплавки вторинного алюмінію, реалізацію металу та прокату з нього. А. м. в гонитві за джерелами сировини здійснюють екон. експансію в багатьох регіонах світу, зокрема в країнах, що розвиваються. «Алкан алюмініум», напр., видобуває (поч. 70-х рр.) боксити в 11 і виплавляє алюміній у 32 країнах. А. м. тісно пов'язані з авіа-, авто-, хім. та ін. монополістичними об'єднаннями.

В. А. Колибанов.

Найбільші алюмінієві монополії

Монополії	Рік створення	Оборот по продажу	Активи
		млн. дол., 1974	
«Алюмінум компані оф Америка» (АЛКОА, США)	1888	2727	3198
«Алкан алюмініум» (Канада)	1928	2412	2958
«Рейнолдз металз» (США)	1928	1993	2324
«Кайзер алюмінум енд кемікал» (США)	1940	1736	2057
«Пешіне-Южін-Кюльман» (Франція)	1855 *	4624	5594
«Алюсюїсс» (Швейцарія)	1888	1725	2718
«Ферайнігте індустрі унтернемунген» (ФРН)	1917	1139	1583
«Ніппон кіндзоку когю» (Японія)	1939	2199	1891

* — Пешіне С. А.

АЛЮМІНІЄВІ РУ́ДИ — гірські породи, з яких добувають алюміній. Основною А. р. є *боксити*. В СРСР розроблено і впроваджено у виробн. спосіб одержання алюмінію з алунітових руд та *нефелінових сієнітів* (останні є комплексною сировиною). Як можливі А. р. вивчають *каоліни,* силіманітові сланці, *лабрадорити*. В СРСР родовища А. р. є на Уралі, в Казахстані, Зх. Сибіру, Закавказзі, на Кольському п-ові, в Арх. обл., на Україні (Приазов'я, Український щит, Закарпаття).

М. Б. Славутський.

АЛЮМІ́НІЙ [Aluminium; від лат. alumen (aluminis) — галун], Al — хімічний елемент III групи періодичної системи елементів Д. І. Менделєєва, ат. н. 13, ат. м. 26,9815. В природі існує стабільний ізотоп ^{27}Al, штучно одержано 7 радіоактивних ізотопів. А. входить до складу польових шпатів, слюд, нефеліну, каоліну, глини, бокситів, кріоліту та ін. Вміст А. в земній корі 8,23%. А. легкий, дуже пластичний метал, сріблясто-білого кольору; густ. 2699 *кг/м³*, $t_{пл}$ 660,37° С, $t_{кип}$ 2520° С. На повітрі А. вкривається дуже тонкою плівкою оксиду Al_2O_3, яка захищає метал від дальшого окислення і надає йому значної стійкості проти корозії (див. *Корозія металів*). Розжарені порошок і фольга А. яскраво горять у повітрі, утворюючи оксид А. При нагріванні А. енергійно взаємодіє з галогенами і сіркою, при високих т-рах — з азотом і вуглецем, відновлює оксиди металів (див. *Алюмінотермія*). А. повільно розчиняється в розведених мінеральних к-тах, утворюючи солі з безколірним гідратованим катіоном $(Al^{3+} \; n\,H_2O)^{3+}$. З концентрованою азотною і фосфорною к-тами А. не взаємодіє, легко розчиняється в сильних лугах, виділяючи водень і утворюючи *алюмінати*. Нерозчинний у воді гідроксид Al $(OH)_3$ проявляє *амфотерність*. Одержують А. електролізом оксиду Al_2O_3, розчиненого в розплавленому кріоліті Na_3AlF_6, при т-рі близько 1000°С. Набув дуже широкого використання, зокрема у виробн. *алюмінію сплавів*. Див. також *Алюмінію сполуки, Алюмінієва промисловість*.

В. Л. Павлов.

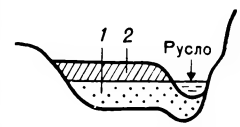
АЛЮМІНІЙОРГАНІ́ЧНІ СПОЛУ́КИ — хімічні сполуки, в яких *алюміній* зв'язаний з атомом вуглецю. Відомі А. с.: алюмінійтриалкіли — безбарвні рідини, нижчі члени ряду таких А. с. (триметил- і триетилалюміній) самозаймаються на повітрі; алюмінійарили — тверді речовини. Застосовують А. с. в органічному синтезі, для одержання надчистого алюмінію тощо.

АЛЮМІ́НІЮ СПЛА́ВИ — сплави на основі *алюмінію*. Відзначаються малою *густиною,* високою *теплопровідністю* і *електропровідністю,* значною *корозійною стійкістю* і високою питомою *міцністю*. Розрізняють А. с. деформівні і ливарні. Деформівні А. с.— високопластичні, жароміцні, здатні зварюватися, легко піддаються штампуванню, куванню, витяжці та ін. видам деформування. Їх поділяють на незміцнені і зміцнені *термічною обробкою*. Мех. властивості незміцнених сплавів поліпшують *легуванням* (міддю, магнієм, марганцем, кремнієм, цинком і хромом) і нагартуванням

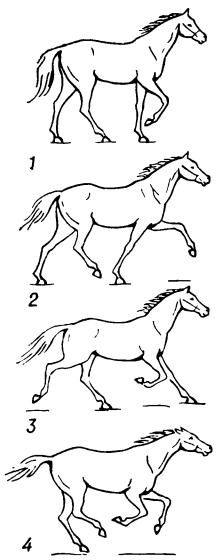
Х. Д. Алчевська.

Х. О. Алчевська.

І. О. Алчевський.



Алювій:
1 — русловий алювій;
2 — заплавний алювій.



Алюри:
1 — ступа. *2* — риcть.
3 — іноходь. *4* — галоп.

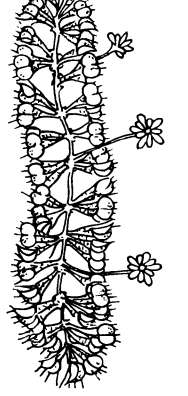
зміцнених сплавів — легуванням, *гартуванням* і старінням (природним або штучним) та додатковим нагартуванням. До деформівних належать сплави на основі систем Al — Mg, Al — Mg — Si (*авіалі*), Al — Mg — Si — Cu тощо. З таких сплавів виготовляють листи, плити, профілі, труби, дріт. Ливарні А. с. відзначаються рідкотекучістю, невисокою лінійною усадкою, схильні до утворення раковин, тріщин тощо. Осн. легуючі елементи таких сплавів — кремній, мідь, марганець, титан, нікель і цирконій. Найпоширенішими ливарними є сплави, що містять 4—13% Si, іноді до 23% Si (силуміни). З ливарних А. с. виготовляють фасонне литво (у піщаних формах, *кокілях*, у виплавлюваних моделях, під тиском). А. с. застосовують в авіаційній, судно-, приладобудівній, автомобільній, електротехнічній та ін. галузях пром-сті, а також у будівництві.

Літ.: Алюминиевые сплавы. Промышленные деформируемые, спеченные и литейные алюминиевые сплавы. Справочное руководство. М., 1972.

В. М. Лебедєв.

АЛЮМІ́НІЮ СПОЛУ́КИ — хімічні сполуки, до складу яких входить *алюміній*, переважно в ступені окислення +3. А. с.— безбарвні або білі тверді речовини кристалічної будови. Алюмінію оксид (глинозем, корунд) Al_2O_3 — тугоплавкий ($t_{пл}$ 2050° С) порошок, нерозчинний у воді, хімічно дуже стійкий. При сплавленні з лугами або з оксидами металів утворює *алюмінати*. Застосовують для одержання алюмінію, виготовлення вогнетривів, абразивів, *каталізаторів*, сорбентів тощо. Фторид алюмінію AlF_3 малолеткий, $t_{пл}$ 1040°С, погано розчинний у воді, к-тах, лугах. Безводні хлорид, бромід, йодид алюмінію леткі [$AlCl_3$ сублімується (див. *Сублімація*) при 180,5°С, $AlBr_3$ плавиться при т-рі 98° С, AlI_3 — при 188°С], гігроскопічні, димлять на повітрі внаслідок *гідролізу*, розчинні у воді й багатьох органічних розчинниках, легко утворюють координаційні сполуки з відповідними галогенідами металів. Хлорид алюмінію застосовують як каталізатор в органічному синтезі. Солі алюмінію та сильних к-т добре розчинні у воді, значно гідролізуються в розчині, утворюють *кристалогідрати*, напр. $AlCl_3\ 6H_2O$. Сульфат алюмінію $Al_2(SO_4)_3\ 18H_2O$ і сульфат калію-алюмінію (галун) $KAl(SO_4)_2\ 12H_2O$ застосовують як дубильні засоби, протраву при фарбуванні, у виробн. паперу, для очищення води тощо. Як протраву в текст. пром-сті використовують також нітрат алюмінію і розчин ацетату алюмінію. Серед *координаційних сполук* алюмінію найбільше значення має гексафтороалюмінат натрію (кріоліт) Na_3AlF_6 ($t_{пл}$ 1012° С), який використовують для одержання алюмінію.

В. С. Телегус.



Альдрованда пухирчаста.

АЛЮМІНОТЕРМІ́Я (від *алюміній* і грец. θέρμη — тепло), алюмінотермічний процес — одержання металів і сплавів відновленням порошкоподібних окисів металів порошком алюмінію з виділенням тепла; вид *металотермії*. Відкрив М. М. *Бекетов* (Харків, 1859—65). Розвивається А. при т-рі бл. 3000° С і грунтується на реакції $3M_nO_m + 2mAl \rightarrow mAl_2O_3 + 3_nM + Q$, де Q — теплота реакції, яка має становити не менше 550 *ккал* на 1 *кг* суміші. Якщо теплота реакції менша, то суміш окису металу з алюмінієм підігрівають в електр. печі (А. електропічна). Коли ж при відновленні виділяється велика кількість тепла (без додаткового його підведення), здійснюється А. позапічна. А. застосовують для одержання тугоплавких металів і сплавів без домішки вуглецю, а також для утворення високих т-р при зварюванні рейок.

В. Л. Павлов.

АЛЮМІНУВА́ННЯ — нанесення на поверхню металевих виробів покриття з металевого *алюмінію* або *алюмінію сплавів*. Здійснюється газополуменевим і плазмовим розпиленням, *плакуванням* або випаровуванням металу в вакуумі (див. *Вакуумні покриття*). Розрізняють також А. гаряче, електролітичне та нанесенням порошкоподібного алюмінію. Застосовують і дифузійне насичення поверхні виробів алюмінієм (див. *Алітування*). Поліпшеними властивостями (зокрема, міцністю зчеплення, деформівністю) відзначаються алюміновані вироби з товщиною проміжного шару (між основою і покриттям) не більш як 5—7 *мкм*. А. захищає від корозії зварні труби, деталі літаків і автомобілів, вироби побутового призначення тощо.

АЛЮМОСИЛІКА́ТИ — група породоутворюючих мінералів з великим вмістом алюмінію. Виділені 1891 В. І. *Вернадським* з класу *силікатів*. До А. відносять силікати, в яких алюміній у кристалічних гратках займає таке саме положення, як і кремній, тобто оточений чотирма іонами кисню (наприклад, *польові шпати*, фельдшпатоїди, *цеоліти*, скаполіти, *слюди*).

АЛЮ́РИ (франц. allure — хода) — види поступального руху коня. Розрізняють А. природні та штучні. До природних належать: ступа — найповільніший А. (ноги переставляються по діагоналі в такій послідовності: права передня, ліва задня ноги, ліва передня і права задня); риcть — швидкий А. (одночасно переставляються різносторонні ноги: ліва задня і права передня, права задня і ліва передня); іноходь — прискорений А. (односторонні кінцівки піднімаються і опускаються на землю одночасно); галоп — найшвидший А., при якому переміщення кінцівок має таку черговість: опора на ліву задню ногу — перший удар об землю, на ліву передню і праву задню — другий удар, далі на праву передню — третій удар, поштовх, після цього фаза вільного висіння і знову опора на ліву задню ногу і т. д. Різновидом галопу є кар'єр — гранична швидкість коня. Тренінгом виробленo такі штучні алюри — курбет, піаф, пасаж, крупада, піруєт, парадний крок, стрибок.

За ознаками А. розрізняють породи коней — швидкоалюрні (чистокровна верхова, арабська, орловська і російська рисисті) та крокові (радянська і російська ваговозні породи та ін.).

АЛЯ́Б'ЄВ Олександр Олександрович [4 (15).VIII 1787, Тобольськ — 22.II (6.III) 1851, Москва] — російський композитор. Учасник Вітчизн. війни 1812. Один з перших ввів у російський романс громадянські мотиви, теми патріотизму. Автор романсів (понад 150) на слова О. Пушкіна («Черкеська пісня», «Зимова дорога», «Я вас любив»), А. Дельвіга («Соловей»), В. Жуковського, опер («Місячна ніч, або Домовики», 1823; «Амалат-бек», 1842—47), балету «Чарівний барабан» (1827), симф., камерно-інструм. творів. Опрацьовував музичний фольклор (рос., укр., кавказький, народів Серед. Азії). Упорядкував зб. «Голоси українських пісень», видану у Москві 1834 М. *Максимовичем*.

АЛЯ́СКА — півострів на Пн. Зх. Америки, між Брістольською затокою Берінгового м. і Тихим ок. Входить до складу США (штат *Аляска*). Протяжність бл. 700 *км*, шир. від 10 до 170 *км*, пл. 22 тис. *км*^{2}. Поверхня гориста — Алеутський хр. з діючими та згаслими вулканами. Найвища вершина — вулкан Веніамінова, 2507 *м*. Переважає тундрово-лучна рослинність, у горах — хвойні ліси, зарості вільхи. Осн. заняття населення — рибальство й звіробійний промисел.

АЛЯ́СКА — затока Тихого ок. між п-овом Аляска і материком Пн. Америка. Шир. майже 2200 *км*, глиб. до 5659 *м*. В А., на о. Баранова 1840 рос. географ Ф. П. *Літке* відкрив першу на Тихому ок. морську обсерваторію.

АЛЯ́СКА — штат США, розміщений на Пн. Зх. Північної Америки. Крім материкової частини, до А. належать п-ів Аляска, острови Прибилова, Кадьяк, архіпелаг Олександра та ін. Пл. 1519 тис. *км*^{2} Нас. 300 тис. чол. (1970). Адм. центр — м. Джуно. Пн. частина А. переважно рівнинна, центр. і пд. зайняті нагір'ями й горами (вис. до 6193 *м*, г. Мак-Кінлі). Клімат холодний, континентальний, на Пд.— помірний, вологий. Найбільші ріки — Юкон, Кускоквім. Рослинність тундрова, на схилах гір — хвойні ліси. Значні поклади корисних копалин, на базі яких розвивається гірничодобувна пром-сть, зокрема нафтова; добувають також вугілля, олово, ртуть, хроміти, золото, платину, срібло. Рибоконсервні, целюлозно-паперові, лісообробні підприємства. С. г. розвинуте мало, спеціалізується на виробн. картоплі, овочів, молока. Лісозаготівлі, хутровий промисел. На тер. А.— військові бази США.

Відкриття А. пов'язують з експедицією О. І. *Чирикова* 1741, проте перші обслідування А. проводилися з 1728, зокрема експедиціями М. С. Гвоздєва, І. Федорова. У 1784 Г. І. *Шеліхов* заснував російське поселення на о. Кадьяк. Дальше освоєння і заселення А. пов'язане з діяльністю створеної

1799 *Російсько-американської компанії*. За договором, підписаним 18 (30). III 1867, А. разом з Алеутськими о-вами уряд царської Росії продав США за 7,2 млн. дол. У 1867—1958 А.— у віданні федеральної адміністрації, з 1958 А. — штат США.

АЛЬ-АЗГА́Р — один з найстаріших мусульманських університетів. Заснований 972 в Каїрі як мусульманська богословська школа. В 1975/76 навч. р. мав 7 ф-тів. При А.-А. — Ісламський жіночий коледж, Вищий ін-т досліджень з арабістики та ісламу, Вищий ін-т мови та перекладу. В ун-ті — бл. 32 тис. студентів (3,5 тис. жінок). Б-ка налічує 80 тис. книг, 20 тис. араб. рукописів (1975). Історію А.-А. досліджував, зокрема, А. *Кримський*. *А. В. Саницевич.*

А́ЛЬБА (Alba), Альварес де Толедо (Álvarez de Toledo) Фернандо (29.X 1507 — 11.XII 1582, Лісабон) — іспанський військ. і держ. діяч, герцог. У 1567 призначений намісникомісп. короля в Нідерландах, що повстали проти панування Іспанії (див. *Нідерландська буржуазна революція 16 століття*). А. встановив у Нідерландах терористичну диктатуру, проте не спроможний був справитися з революцією. В 1573 звідти відкликаний. В 1580 очолював військ. армію, яка завоювала Португалію.

АЛЬБАТРО́СОВІ (Diomedeidae)— родина птахів ряду *буревісникоподібних*. З роди (з них 2 викопні з еоцену Нігерії) об'єднують 12 видів. Довж. А. до 1 *м*, розмах крил до 4,25 *м*, вага 8—10 *кг*. Оперення здебільшого біле з чорним. Ніздрі — по боках дзьоба, кожна в окремій трубочці. А. добре плавають, легко літають на велику відстань навіть під час шторму. Гніздяться колоніями на островах. В кладці 1 яйце. Молоді птахи набирають вигляду дорослих особин на 4—5-й рік. Живляться рибою, морськими безхребетними, падлом. Поширені в Тихому, Атлантичному й Індійському океанах. На морях Далекого Сходу під час кочівель трапляються 3 види А.: чорноногий (Diomedea nigripes), білоспинний (D. albatrus) і темноспинний (D. immutabilis). *М. А. Воїнственський.*

АЛЬБЕ́ДО (від лат. albus — білий) — характеристика, що показує, яку частину падаючої променистої енергії відбиває поверхня тіла. Істотно залежить від довжини хвилі падаючого випромінювання. Вимірюють А. альбедометром. Застосовують у метеорології, *астрофізиці*, техніці. А. Землі — відношення кількості енергії, відбитої Землею, до всієї променистої енергії Сонця, яка падає на Землю,— дорівнює приблизно 0,36.

АЛЬБЕ́НІС (Albéniz) Ісак-Мануель-Франсіско (29.V 1860, Кампродон, Каталонія — 18.V 1909, Камбо-ле-Бен, франц. Піренеї) — іспанський композитор і піаніст. Основоположник новоїісп. музики. Широко використовував нац. муз. фольклор (фп. п'єси «Іспанська сюїта», 1886; «Іспанські наспіви», 1897; «Іберія», 1905—09; «Наварра», симф. сюїта «Каталонія», 1899).

АЛЬБЕ́Р (Albert) Александр (справж. прізв.— Мартен; 27.III 1815, Бюрі — 27.V 1895, Мелло)— французький соціаліст. Робітник. Учасник нар. повстань у Парижі 1832, 1834, 1839 та *революції 1848 у Франції*. Разом з Л. *Бланом* увійшов до Тимчасового уряду *Другої республіки*. Обраний депутатом Установчих зборів, А. взяв участь 15.V 1848 в революційному виступі паризького пролетаріату, за що був засуджений до 20 років тюремного ув'язнення. В 1859 амністований. Під час франко-прусської війни 1870 ввійшов до Комісії барикад, створеної «урядом нац. оборони», що його К. Маркс назвав урядом нац. зради. Далі А. політ. ролі не відігравав.

А́ЛЬБЕРТ ВЕЛИ́КИЙ (Альберт фон Больштедт, Albertus Magnus, Albert von Bollstädt; бл. 1193— 15.XI 1280) — німецький філософ і богослов, представник ортодоксальної *схоластики*, чернець-домініканець. Зачинатель перебудови та енциклопедичної систематизації католицького богослов'я на основі арістотелізму, завершеної його учнем *Фомою Аквінським*. Разом з ним вів боротьбу проти опозиційних шкіл у схоластиці, *єресей, аверроїзму*, проти антифеодальних ідей і рухів. А. В.— автор філос. творів («Про причини та про виникнення загального») і природничонаук. трактатів.

АЛЬБЕ́РТА — провінція на Пд. Зх. Канади. Пл. 661,2 тис. *км*². Нас. 1,6 млн. чол. (1971), у т. ч. бл. 10% українців. Адм. центр — м. Едмонтон. Більша частина А.— плато (вис. до 1000 *м*). На Пд. Зх. — Скелясті гори. Природна рослинність переважно лісостепова й степова, на Пн. Зх.— хвойні ліси. Осн. галузь пром-сті — гірничодобувна, особливо добування нафти й газу. Нафтопереробна та нафтохім. пром-сть, кольорова металургія. Підприємства целюлозно-паперової, харч. пром-сті (гол. чином м'ясо-молочні й борошномельні), лісопильні заводи. Осн. пром. центри — *Едмонтон*, Калгарі. А.— важливий зерновий район, на який припадає бл. чверті збору зерна в країні (гол. чин. пшениці). Вирощують також цукр. буряки, овес, ячмінь. М'ясо-вовнове та молочне тваринництво. Нафтопроводи до міст Ванкувера, Торонто, Монреаля, а також у США.

АЛЬБЕ́РТІ (Alberti) Леон-Баттіста (18.II 1404, Генуя — 25.IV 1472, Рим) — італійський архітектор,

Л.-Б. Альберті. Церква Санта-Марія Новелла у Флоренції. 1456—70.

учений, письменник і музикант епохи *Відродження*. Архіт. роботи А. відзначаються сміливими експериментальними рішеннями: Палаццо Ручеллаї у Флоренції (1446—51), церкви Сан-Франческо у Ріміні (1447—68), Санта-Марія Новелла у Флоренції (1456—70). З наук. праць А. найвідоміші трактати «Про живопис», «Про статую» і особливо «10 книг про будівництво», що є своєрідною архіт.-буд. енциклопедією 15 ст.

АЛЬБЕ́РТІ (Alberti) Рафаель (н. 16.XII 1902, с. Пуерто-де-Санта-Марія, провінція Кадіс) — іспанський письменник. Комуніст. У ранній період творчості перебував під впливом декадансу. Учасник нац.-революц. війни 1936—39. Вірші 30-х років увійшли в книги «Поет на вулиці» (1936) і «На переломі» (1937). Після поразки респ. Іспанії разом з дружиною М.-Т. *Леон* емігрував (Аргентина, Італія). Серед збірок 40-х рр.— «Прибій» (1944), «Строфи Хуана Панадеро» (1949, рос. перекл. 1956). «Балади і пісні ріки Парани» (1954) присвячено боротьбі за мир і свободу. Автор п'єс «Фермін Галан» (1931, присвячено життю і героїчній загибелі революціонера), «Ніч війни в музеї Прадо» (1956, рос. перекл. 1960), двох книг спогадів «Загублений гай» (1959, рос. перекл. 1968) тощо. У 1964 відвідав Україну. Виступив на урочистому мітингу в Каневі, на могилі Т. Шевченка. В 1966 в Парижі вийшло 3-є, доповнене видання зб. «Поет на вулиці» (твори 1931—65). У кін. 1976 вернувся до Іспанії, включився в активну політ. діяльність. У червні 1977 обраний сенатором від Компартії Іспанії. Міжнар. Ленінська премія «За зміцнення миру між народами», 1965. Портрет на с. 151.

Тв.: Укр. перекл.—Поезії. К., 1969.

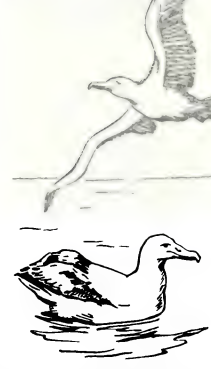
О. О. Аляб'єв.

І.-М.-Ф. Альбеніс.

АЛЬБЕ́РТІВСЬКОГО РУДНИКА́ СТРАЙК РОБІТНИКІ́В 1895— виступ гірників на руднику поблизу м. Горлівки. Викликаний жорстокою експлуатацією і жахливими умовами праці. Тривав 1—5 (13—17). V 1895. В страйку брали участь понад 500 робітників. Припинений під загрозою застосування військ. сили. 18 найактивніших учасників страйку було ув'язнено.

АЛЬБЕРТІ́НА — одне з найбільших у світі зібрань *графіки* у Відні. Засн. 1776 як приватна колекція герцога Альберта, 1920 об'єдналася з гравюрним кабінетом Віденського університету. Налічує понад 35 тис. рисунків і мініатюр та 1 млн. гравюр, літографій, плакатів. Серед експонатів твори *Рафаеля*, А. *Дюрера*, П.-П. *Рубенса*, *Рембрандта* та інших.

АЛЬБІГО́ЙЦІ (франц. Albigeois) — учасники широкого єретичного руху на Пд. Франції в 12—13 ст. А. вважали земний світ, у т. ч. католицьку церкву, сотворінням сатани, заперечували осн. догмати церкви, вимагали ліквідації церк. землеволодіння і *десятини*. Осн. масу А. становили ремісники, частково селяни. До А. приєдналася частина дрібних феодалів. За ініціативою папства проти А. було організовано хрестові походи 1209—



Альбатросові. Мандрівний альбатрос.

До ст. **Альманах.**

Альбіція.
Шовкова акація.

29 (альбігойські війни). На Пд. Франції А. переслідувала *інквізиція*. До поч. 14 ст. рух А. було ліквідовано.

АЛЬБІНІ́ЗМ (від лат. albus — білий) — відсутність нормальної для даного виду організмів пігментації: у тварин і людини — пігментації шкіри, волосся, райдужної оболонки очей, у рослин — зеленого забарвлення всієї рослини або окремих її частин. А.— спадкова ознака, що залежить від наявності рецесивного (див. *Рецесивність*) гена, який у гомозиготному (див. *Гомозиготність*) стані блокує синтез пігментів (у рослин — хлорофілу, у тварин — меланіну). Інша форма А. у рослин зумовлена спадковою зміною хлоропластів, тобто не пов'язана із зміною генів, локалізованих у ядрі (див. *Спадковість цитоплазматична*). Організми з ознаками А. наз. альбіносами.

АЛЬБІО́Н (кельт.) — давня назва *Британських островів*. Згадується вже в творах авторів Стародавньої Греції і Стародавнього Риму. Вживається в сучас. політ. і публіцистичній літературі як синонім Англії.

АЛЬБІ́Т (від лат. albus — білий) — породоутворюючий мінерал класу силікатів. $Na[AlSi_3O_8]$. *Сингонія* триклінна. Густ. 2,6. Твердість 6—6,5. Безбарвний, білий, сірувато-білий, жовтий, рожевий, зелений. Блиск скляний. А. поширений у РРФСР (Карелія, Кольський п-ів, Урал), на Україні (Український щит, Приазовський масив). Використовують у керамічній промисловості.

АЛЬБІ́ЦІЯ (Albizzia) — рід рослин род. мімозових. Невеликі дерева або кущі з двоперистими листками і дрібними квітками з великими яскраво забарвленими тичинками. Бл. 150 видів, поширених у тропіках і субтропіках Сх. півкулі; в СРСР (Закавказзя) — 1 дикорослий вид: шовкова, або ленкоранська, акація (A. julibrissin). Декоративна рослина з широкою зонтикоподібною кроною і запашними здебільшого рожевими суцвіттями; в дикорослому стані збереглася лише на Пд. Талишу (Азербайджанська РСР).

Вирощують (часто під назвою перської мімози) у Пд. Європі, Криму, Серед. Азії, на Кавказі. Потребує охорони. Деякі види А. мають цінну деревину й кору, багату на дубильні речовини.

А́ЛЬБСЬКИЙ ВІК І Я́РУС — найпізніший вік ранньокрейдової епохи крейдового періоду та відклади, що утворилися в той час. Назва — від р. Альби (тепер Об) у Франції. На Україні відклади А. я. (глини, піски, пісковики, мергелі) поширені в Дніпровсько-Донецькій і Причорноморській западинах, Карпатах, на Кримському п-ові. Потужність їх від 4—6 до 800 *м*. Відклади А. я. перспективні на нафту й газ. Див. також *Крейдовий період і крейдова система.*

АЛЬБУМІ́НИ [від лат. albumen (albuminis) — білок] — група простих *білків*. А. становлять осн. частину білків тваринних і рослинних тканин. Особливо багаті на А. білки яєць, молока, плазми крові, насіння рослин — пшениці, жита, ячменю, гречки, сої. Мол. маса 15 000—65 000. Добре розчинні у воді, розчинах солей, кислотах, лугах. А. широко застосовують у харч. і текст. пром-сті, в медицині.

АЛЬБУМІНУРІ́Я (від *альбуміни* і грец. οὖρον — сеча) — виділення альбумінів з сечею. Спостерігається при захворюваннях нирок та ін. Див. *Протеїнурія*.

АЛЬБУЦИ́Д, сульфацил — лікарський препарат. Див. *Сульфаніламідні препарати.*

АЛЬВАРА́ДО МО́НСОН (Alvarado Monzon) Бернардо (8.XI 1925, м. Гватемала — 1972) — діяч комуністичного руху Гватемали. З 1949 — секретар ЦК Гватемальської партії праці (ГПП), з 1954 — генеральний секретар ЦК ГПП. Не раз зазнавав репресій, перебував в еміграції. У вересні 1972 заарештований у м. Гватемалі і позвірячому вбитий.

А́ЛЬВАРЕС (Álvarez) Луїс-Уолтер (н. 13.VI 1911, Сан-Франціско) — американський фізик, член Національної АН США. Працює в Каліфорнійському ун-ті (з 1936). Праці з радіолокації, прискорювальної техніки, про *елементарні частинки, космічне проміння*. Відкрив явище К-захоплення (1938), мюонний каталіз (1957), збудував першу велику *бульбашкову камеру*, відкрив (1960) і дослідив значну кількість *резонансних частинок*. Нобелівська премія, 1968.

А́ЛЬВАРЕС ДЕ КА́СТРО (Álvarez de Castro) Маріано (1749—1810) — іспанський генерал, один з героїв війни за незалежність Іспанії 1808—14. Командував гарнізоном фортеці Жерона в Пн. Каталонії, який протягом 9 місяців чинив опір переважаючим силам франц. військ. Після захоплення французами Жерони був ув'язнений, помер у тюрмі.

АЛЬВЕО́ЛИ (лат. alveolus — жолобок, виїмка) — 1) Міхурці, якими закінчуються повітроносні шляхи у легенях і в яких відбувається газообмін між альвеолярним повітрям і кров'ю.

2) Коміркоподібний кінцевий відділ альвеолярної залози (ацинус). 3) Заглиблення у щелепах (щелепні ямки), в яких містяться корені зубів.

АЛЬГА́МБРА — палац маврітанських володарів в Іспанії на сх. околиці Гранади. Визначна пам'ятка пізньомаврітанської архітектури 13—14 ст. Приміщення А. розташовані навколо Дворика міртів і Дворика левів. Зали пишно декоровані, прикрашені кахлями, арабесковими візерунками.

АЛЬГОЛО́ГІЯ (від лат. alga — морська трава, водорість і грец. λόγος — вчення), фікологія — наука, що вивчає *водорості*, розділ ботаніки.

АЛЬГО́НКСЬКА Е́РА І ГРУ́ПА — одна з назв *протерозойської ери і групи*. Термін (походить від назви алгонкінів — індіанських племен) у вітчизн. геол. л-рі вживається рідко.

АЛЬДЕБАРА́Н, α Тельця — зоря 0,8 візуальної зоряної величини, найяскравіша в сузір'ї *Тельця*. Віддаль А. від Сонця — 21 *парсек*. У серед. широтах його видно восени і взимку.

АЛЬДЕГІ́ДИ, R — CHO — клас органічних сполук, в яких карбонільна група CO зв'язана з атомом водню та органічним радикалом (R). Найпростіший А.— мурашиний — є газ, інші — рідини або тверді речовини. Те, що вуглець альдегід. групи має позитив. заряд, є причиною реакційної здатності CO-групи щодо нуклеофілів і кислотності водню α-вуглецевого атома. А. здатні до реакцій приєднання. Характерними реакціями А. є: відновлення до *спиртів* або *вуглеводнів*, окислення до *карбонових кислот*, утворення ацеталів, оксимів і гідразонів, реакції *конденсації* та *полімеризації*. Альдегіди одержують окисленням або дегідруванням первинних спиртів, обережним окисленням CH_3-групи в *ароматичних вуглеводнях* і алкенах, *гідролізом* дигалогенметильних похідних ароматичних або *гетероциклічних сполук*. А. використовують як пахучі речовини (ванілін, цитраль), вихідні сполуки для синтезу карбонових к-т, складних ефірів, олефінів, для виробн. феноло-альдегідних смол тощо. Див. також *Ацетальдегід, Формальдегіді і Фурфурол.*

О. В. Стеценко.

А́ЛЬДЕР (Alder) Курт (10.VII 1902 — 20.VI 1958) — німецький хімік-органік, доктор філософії. Вчився в Берлінському і Кільському ун-тах. З 1940 — директор хім. ін-ту Кельнського ун-ту. В 1928 разом з О. *Дільсом* відкрив, а потім розробив основи *дієнового синтезу*. А. проводив дослідження з *стереохімії*, *полімеризації* та ін. Нобелівська премія, 1950.

АЛЬДОЛА́ЗИ — група *ферментів*, що беруть участь в анаеробному, безкисневому розкладі вуглеводів. Належать до *ліаз*. Поділяються на два класи. Альдолази класу I (мол. м. 150 000—160 000) містяться в найпростіших,

Альгамбра. Дворик левів.

зелених водоростях, у тканинах вищих тварин і рослин. А. класу II (мол. м. 70 000) зустрічаються в бактеріях, грибах, синьозелених водоростях. У рослинних тканинах А. беруть участь у темновій фазі *фотосинтезу*, в тваринних — у процесі *гліколізу*.

АЛЬДОСТЕРО́Н — гормон кори *надниркових залоз*. Належить до *кортикостероїдів;* похідне кортикостерону. Мол. м. 360,48. Має мінералокортикоїдну активність (див. *Мінералокортикоїди*). А. приблизно в 100—120 раз активніший за *дезоксикортикостерон*. А. регулює *мінеральний обмін* в організмі, безпосередньо впливаючи на обмін натрію і виведення з організму калію. Секреція А. тісно пов'язана з *водно-сольовим обміном* і залежить від рівня натрію і калію в їжі. В регуляції секреції А. беруть участь *адренокортикотропний гормон, ангіотензин*, ренін тощо.

АЛЬДРОВА́НДА ПУХИ́РЧАСТА (Aldrovanda vesiculosa) — комахоїдна водяна рослина родини росичкових. Живиться дрібними водяними комахами і ракоподібними. Стебло ниткоподібне, плаваюче, без коренів. Листки в кільцях, із складеною вздовж пластинкою, вкриті волосками, при подразненні яких половинки пластинки замикаються, затискуючи здобич. Листок при цьому набуває форми пухирця. Зустрічається в Серед. і Пд. Європі, Сх. і Пд.-Сх. Азії, Африці, Австралії; в СРСР — у Європ. частині, на Кавказі, Далекому Сході, в Серед. Азії; на Україні — поодиноко на всій території. Перебуває під охороною. Іл. с. 148.

АЛЬЄ́НДЕ ГО́ССЕНС (Allende Gossens) Сальвадор (26.VII 1908, Вальпараїсо — 11.IX 1973, Сантьяго) — держ. діяч Чілі. В 1932 закінчив мед. ф-т Чілійського ун-ту. Один із засновників (1933) і керівників Соціалістичної партії Чілі. В 1937—41 — член палати депутатів Нац. конгресу. В 1939—42 входив до складу уряду Народного фронту. В 1945—70 — сенатор, 1966—69 — голова сенату. В 1970—73 — президент Чілі. Очолюваний А. Г. уряд блоку Нар. єдності проводив політику прогресивних соціально-екон. перетворень, спрямовану на ліквідацію засилля іноз. імперіалістичного капіталу і місц. олігархії в політ. і екон. житті країни, на зміцнення незалежності і суверенітету Чілі. Загинув в результаті змови чілійської і міжнар. реакції, що вчинила у країні фашист. переворот. До останньої хвилини життя залишався на своєму посту. Міжнар. Ленінська премія «За зміцнення миру між народами», 1972.

А́ЛЬМА — річка в Кримській обл. УРСР. Довжина 84 *км*, пл. бас. 635 *км*². Бере початок на пн. схилах Бабуган-Яйли, впадає в Чорне море. На А. споруджені водосховища, її води використовуються для зрошення. В долині А. 8 (20). IX 1854 відбувалися бойові дії під час *Кримської війни 1853—56*.

«АЛЬМАГЕ́СТ» (араб. аль-Маджісті, від грец. Μέγιστη Σύνταξις — «Велика побудова») — назва твору давньогрец. астронома *Птолемея* (написаний у середині 2 ст.). В «А.» викладено *геоцентричну систему світу*, яка була панівною до 16 ст. і використовувалась церквою в боротьбі проти нових теорій будови світу. В 16 столітті геоцентричну систему витіснила *геліоцентрична система світу* М. Коперника.

АЛЬМАДІ́ — мис, крайня зх. точка Африки (17° 32′ зх. довготи, 14° 45′ пн. широти), на п-ові Зелений Мис, між гирлами рік Гамбії та Сенегалу в межах д-ви Сенегалу.

А́ЛЬМА-МА́ТЕР (лат. alma mater, букв.— мати-годувальниця) — старовинна студентська назва університету (як такого, що дає поживу розумові).

АЛЬМАНА́Х (араб. аль манах — календар) — 1) Стара назва календарів-довідників. 2) Збірки літературних творів різних авторів. Виходять, як правило, неперіодично. В давньорус. л-рі відомі т. з. «ізборники» і «цветники». В 20—40-х рр. 19 ст. А. знайомили з новими літ. творами («*Український альманах*», «*Русалка Дністровая*», «*Ластівка*», «*Молодик*», «*Полярная звезда*», «Мнемозина»). У 2-й пол. 19 — на поч. 20 ст. А. відіграли значну роль у розвитку укр. л-ри й театру, утвердженні реалізму («*Рада*», «*Нива*», «*Складка*», «*З потоку життя*», «З неволі»). Після 1917 А. «Жовтень», «*Гарт*» вели боротьбу за нову укр. рад. культуру. Укр. рад. А. виходили за тематичними циклами («Комсомолія», 1938; «Партія веде», 1958, та ін.). Під час Великої Вітчизн. війни 1941—45 виходили А.: «Україна в огні», «Молода гвардія України». А. післявоєнного періоду — «Литературный Донбасс», «*Радянське Закарпаття*», «*Харків*», «*Крым*», «*Сузір'я*» (твори братніх л-р). З 1958 щороку виходив А. «День поезії» (з 1968 — «Поезія»).

Літ.: Голубева О. Д., Рогожин Н. П. Литературно-художественные альманахи и сборники. Библиографический указатель, т. 1—4. М., 1957—60; Бойко І. З. Українські літературні альманахи і збірники XIX — початку XX ст. К., 1967. *П. И. Колесник.*

АЛЬМАНДИ́Н — мінерал класу силікатів, залізисто-алюмінійстий *гранат*. $Fe_3Al_2(Si\,O_4)_3$. *Сингонія* кубічна. Густ. 4,25. Твердість 7—7,5. Колір червоний, буро-червоний, рідше чорний. Блиск скляний. Дорогоцінний камінь, використовують також як абразивний матеріал.

АЛЬМЕРІ́Я — місто на Пд. Сх. Іспанії, в Андалузії, адм. центр провінції Альмерія. Порт на Середземному морі. 114,5 тис. ж. (1970). Підприємства виноробної, цукр., маслоробної та ін. галузей харч. пром-сті. Виробн. цементу, сірки, муз. інструментів. Архіт. пам'ятки 8—11 ст., готичний собор (1524—43).

АЛЬМЕ́ТЬЄВСЬК — місто республіканського підпорядкування Тат. АРСР, райцентр, на р. Степовому Заї (бас. Ками), за 54 *км* від залізнич. ст. Бугульма. Вузол автошляхів. 102 тис. ж. (1976). Значний центр нафтовидобувної пром-сті, початковий пункт нафтопроводу «Дружба»; видобування газу. Заводи: газопереробний, шиноремонтний і автотракторо-ремонтний, залізобетонних конструкцій, деревообр., цегельний та ін. Вечірній ф-т Моск. ін-ту нафтохім. та газової пром-сті, 4 серед. спец. навч. заклади. Драм. театр. Місто виникло 1950.

АЛЬМИ́НСЬКИЙ ЗАВО́Д БУДІВЕ́ЛЬНИХ МАТЕРІА́ЛІВ — підприємство промисловості будівельних матеріалів. Розміщений біля с. Скалистого Бахчисарайського р-ну Крим. обл. Входить до виробничого об'єднання «Кримбудматеріали». Будівництво з-ду розпочато 1952 на базі вапняків другого пасма Кримських гір, став до ладу 1958. Осн. продукція з-ду: вапняки, які добувають відкритим способом, стінові блоки з вапняку для житл. і пром. будівництва, облицьовувальні плитки. Всі процеси по добуванню продукції механізовано. *І. П. Новиков.*

А́ЛЬМКВІСТ (Almquist) Карл-Юнас-Лове (28.XI 1793, Стокгольм — 26.IX 1866, Бремен) — шведський письменник. У 1851—65 жив у США. Поема «Аморіна» (1839), алегорична сага «Ормус і Аріман» (1823) — у дусі романтизму. Пізніші твори написані з позицій реалізму. Романи «Млин у Шельнурі» з сел. життя (1838; рос. переклад 1914), «Модіно» (1839; про жіночу емансипацію), «Габрієль Мімансо» (1841—42).

АЛЬМОРАВІ́ДИ — династія і назва феодальної держави (середина 11 ст. — 1146), що виникла в ході релігійного руху берберських племен Пн. Африки. На поч. 12 ст. до складу д-ви А. входили Марокко, Зх. Алжір, мусульманська частина Іспанії і Балеарські о-ви (столиця — м. Марракеш). Жорстокі утиски підкорених народів, реліг. нетерпимість викликали невдоволення в країні. Ослаблена цим д-ва А. не змогла протистояти *Альмохадам*.

АЛЬМОХА́ДИ — династія і назва феодальної держави (1121 або 1122—1269), що утворилася в результаті народної боротьби берберських племен Пн. Африки проти *Альморавідів*. У 60-х рр. 12 ст. до складу д-ви А. входили Пн. Африка і Пд. Іспанія (столиця — м. Марракеш). Політика соціального гніту і реліг. гонінь викликала невдоволення нар. мас. У період *Реконкісти* об'єднані сили Кастилії, Арагону й Наварри розгромили війська А. біля *Лас-Навас-де-Толоса* (1212). До 1248 А. втратили всі володіння в Іспанії, крім Гранади. В 1269 було покладено край пануванню Альмохадів.

А́ЛЬНПЕК (Алембек, Алемпек, Альпехг, Алембер) Ян (р. н. невід.— п. 1636) — львівський аптекар, громадський діяч. У 1582—86 навчався аптекарської справи у Вроцлаві. В 1603—07 очолював боротьбу львівських міщан проти засилля міського патриціату. А. залишив опис епідемії 1623; автор «Топографії міста Львова», складеної 1603—05 і опублікованої в зб. Г. Брауна «Міста світу» (Кельн, 1618). Праці А. містять цінні відомості з історії Львова 16—17 ст.

Р. Альберті.

С. Альєнде Госсенс.

О. О. Альохін.

П. Ф. Альошин.

АЛЬО́ХІН Василь Васильович [4 (16).I 1882, Курськ — 3.IV 1946, Москва] — російський рад. геоботанік, професор (з 1918). Засновник моск. геоботанічної школи. Праці присвячені вивченню флори і рослинності та питанням фітоценології. Розробив класифікацію степів, склав карти рослинності Європ. та Азіат. частин СРСР.

АЛЬО́ХІН Олександр Олександрович [20.X (1.XI) 1892, Москва — 24.III 1946, поблизу Лісабона; похований у Парижі] — російський шахіст, чемпіон світу 1927—35 (після перемоги над Х.-Р. Капабланкою) і 1937—46 (після перемоги над М. Ейве). В 1921 емігрував до Франції. А.— видатний представник рос. шахової школи. Написав кілька теоретичних праць. Портрет с. 151.

АЛЬО́ША ПОПО́ВИЧ — один з героїв російського билинного епосу, могутній богатир. Разом з *Іллею Муромцем* і *Добринею Нікітичем* обороняв Русь від зовн. ворогів.

АЛЬО́ШИН Павло Федотович [16 (28). II 1881, Київ — 7.X 1961, там же] — український рад. архітектор і педагог, дійсний член Академії архітектури УРСР (1945—58), почесний член Академії будівництва і архітектури УРСР (з 1958). У 1904 закінчив Ін-т цивільних інженерів, 1917 — петерб. АМ. Найзначніші споруди: кол. пед. музей (1909—13, тепер філіал Центр. музею В. І. Леніна), Ольгинська гімназія (1914—27, тепер один з будинків АН УРСР), будинок лікарів (1927) — всі у Києві; с-ще Харків. тракторного з-ду (1931) та ін. А. у своїй творчості використовував традиції вітчизн. архіт. спадщини, а також працював у напрямі сучас. архітектури. Автор статей, присвячених питанням укр. архітектури. Іл. див. до ст. *Академія наук УРСР*. Портрет с. 151.

Літ.: Виставка творчих праць дійсного члена Академії архітектури УРСР, доктора архітектури, професора Павла Федотовича Альошина. Каталог. К., 1956; Ясієвич В. Є. Київський зодчий П. Ф. Альошин. К., 1966.

АЛЬПАКА́, пако — південноамериканська високогірна свійська тварина род. верблюдових. Розводять в Перу і Болівії. Походить від *гуанако*. Маса А. бл. 80 *кг*, довж. тіла 1,4 *м*, вис. в холці 0,9 *м*. А. вкрита м'якою довгою (до 38 *см*) вовною, подібною до вовни *мериносів*. Вовну і м'ясо експортують. Спроби розводити А. поза Пд. Америкою не вдалися.

Альпака.

Основні гірські вершини Альп

Назва вершини	Висота, *м*
Монблан	4807
Монте-Роза	4634
Фінстерарґорн	4274
Гросглокнер	3797

Найважливіші перевали Альп

Назва перевалу	Висота, *м*
Малий Сен-Бернар	2188
Великий Сен-Бернар	2469
Сімплон	2005
Сен-Готард	2108
Бреннер	1371

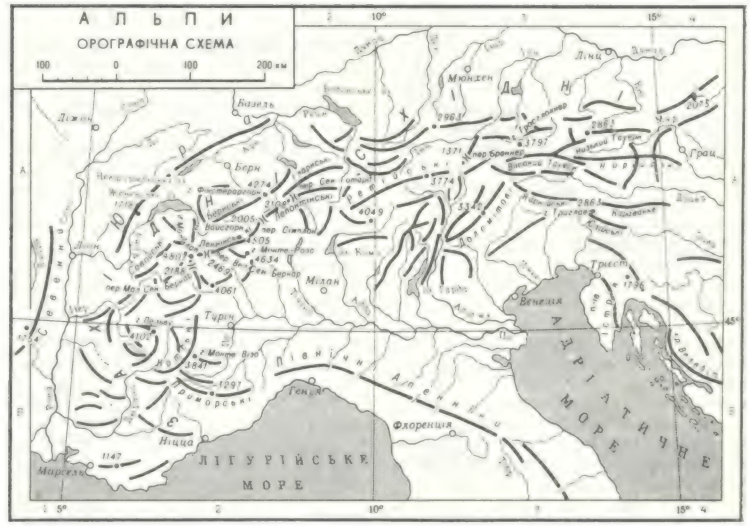
Альпи.

АЛЬПА́РІ (Alpári) Дюла (16.X 1882— 17.VII 1944) — діяч угорського і міжнар. робітничого руху. За професією — журналіст. З 1901 — член Соціал-демократичної партії Угорщини (СДПУ); з 1918 — Компартії Угорщини (КПУ); з 1919 — член її ЦК. Разом з К. *Лібкнехтом* брав участь у створенні (1907) Соціалістичного інтернаціоналу молоді. Як один з лідерів лівої опозиції був виключений 1910 з СДПУ, а 1911 — з 2-го Інтернаціоналу (проти цього дискримінаційного рішення виступили В. І. Ленін, К. Лібкнехт, К. Цеткін, Р. Люксембург). Під час Угорської соціалістичної революції 1919 — заст. наркома закорд. справ. Після поразки Рад. влади в Угорщині емігрував. Брав участь у діяльності ряду європ. компартій. Редагував інформаційні бюлетені та ін. видання Комінтерну. Заарештований 1940 в Парижі фашист. окупантами і страчений у концтаборі Заксенгаузен.

АЛЬПА́РІ (італ. al pari, букв.— нарівні, урівень) — у капіталістич. країнах відповідність ринкового (біржового) курсу валюти або цінних паперів їхньому номіналові (паритету). Курси цінних паперів і валют на грош. ринках, як правило, відхиляються від номіналу.

АЛЬПЕ́РН Данило Овсійович [3 (15).XII 1894, Харків — 24.VIII 1968, там же] — український рад. патофізіолог, чл.-кор. АН УРСР (з 1939), засл. діяч науки УРСР (з 1948). Закінчив Харків. ун-т (1917). З 1929 — зав. кафедрою патофізіології Харків. мед. ін-ту. Праці присвячені вивченню нервово-гуморальної регуляції, хім. факторів нервового збудження, запалення, алергічних реакцій тощо. Автор підручника з патологічної фізіології, виданого в багатьох республіках СРСР, а також у деяких ін. соціалістичних країнах.

А́ЛЬПИ (від кельт. alp — висока гора) — гірська система в Європі, простягається дугою від берегів Середземного м. до Середньодунайської низовини, в межах Італії, Франції, Швейцарії, Австрії, ФРН, Югославії, Ліхтенштейну. Довж. 1200 *км*, шир. від 50 до 260 *км*. Поперечною улоговиною, в межах якої лежать озера Боденське та Комо, А. поділяються на Західні і Східні. Зх. А. складаються з Приморських, Котських, Савойських, Бернських А. та ін. Пересічна вис. їх 3000—4000 *м*, найбільша — 4807 *м*, г. *Монблан*. Для Зх. А. характерна дугоподібна форма хребтів, асиметрія схилів (внутрішні — круті, зовніш-



ні — пологі), льодовики. В Сх. А. виділяють хребти: Ретійські, Доломітові, Карнійські А., Високий Тауерн, Низький Тауерн та ін. Пересічна вис. Сх. А. 2500—3500 *м*. Льодовиків тут менше. В геол. історії утворення А. виділяють доальпійський та альпійський періоди складчастості (див. *Альпійська складчастість*). Корисні копалини: заліз., поліметалеві, марганцеві руди, магнезит, кам. сіль, незначні родовища бурого та кам. вугілля. В А. є численні виходи теплих і мінеральних джерел, на базі яких збудовано курорти. А. мають багато зручних перевалів — Сен-Бернар, Сімплон, Сен-Готард, Бреннер. Крізь А. прокладено тунелі: Сімплонський, Сен-Готардський та ін. Під Монбланом збудовано тунель завдовжки 11,6 *км*, що сполучає Францію з Італією. А. лежать у зоні помірно теплого клімату. Лінія вічного снігу на Пн. проходить на вис. 2500 *м*, на Пд.— 3000—3200 *м*. Заг. площа сучас. зледеніння — 4140 *км*². Льодовиків в А. близько 1200, найбільший — Алечський у Бернських А. (пл. 169 *км*²). З льодовиків беруть початок ріки Рона, Рейн та ін. В А. чітко виявлена вертикальна зональність: до 1200 *м* — широколистяні ліси (бук, дуб, клен), до 1800—2200 *м* — хвойні ліси (ялина, сосна, смерека, європейський кедр), до вис. 2300 *м* — субальпійська зона, яка змінюється альпійською зоною, а на найвищих вершинах — вічними снігами. А.— відомий район туризму, змагань з зимових видів спорту.

В. С. Гаврилюк.

АЛЬПІЙСЬКА ГЕОСИНКЛІНА́ЛЬНА (СКЛАДЧА́СТА) ОБЛА́СТЬ — одна з наймолодших рухомих областей земної кори. Сформувалася за альпійського етапу гороутворення (див. *Альпійська складчастість*).
Виділена А. Д. Архангельським та М. С. Шатським 1933. До складу А. г. (с.) о. входять складчасті системи Альп, Карпат, Піренеїв, Апеннін, Анатолійського нагір'я, Кавказу, Криму, Ельбрусу, Копет-Дагу, Паропамізу, Гіндукушу, Каракоруму, Гімалаїв, середземноморського узбережжя Марокко, Алжіру, Тунісу та ін. В більшості з них гол. альпійський геосинклінальний (див. *Геосинкліналь*) етап розвитку розпочався в крейдовому періоді, а завершився в пізньому кайнозої утворенням складчастих гірських систем, міжгірних западин і крайових прогинів. Характер формування структури і рельєфу А. г. (с.) о. зумовлений особливостями давнього (докембрійського, палеозойського і мезозойського) фундаменту та окремими підняттями океанічної земної кори, серед яких (і частково на них) розвивались альпійські геосинклінальні системи. Залишки фундаменту між геосинклінальними системами виступали як серединні масиви (Родопський, Паннонський, Сербсько-Македонський та ін.). *В. С. Токовенко.*

АЛЬПІЙСЬКА РОСЛИ́ННІСТЬ — рослинність високогірних областей, поширена звичайно вище від смуги *субальпійської рослинності* і лісів. Типова А. р.— в Альпах, Карпатах, Гімалаях, на Кавказі, Алтаї, Тянь-Шані тощо.
Розвивається при короткому періоді вегетації, різких змінах т-ри і вологості. До складу А. р. входять низькорослі кущі, напівкущі, багаторічні трави, які часто утворюють подушки, зрідка — однорічники. Стебла альпійських рослин короткі, сланкі, розгалужені, листки дрібні, шкірясті, з восковим нальотом або опушені, іноді товсті, м'ясисті. Для А. р. типові низькотравні килимові луки з переважанням злаків (тонконогів, осок та ін.), ожик, первоцвітів, тирличів, перстачів тощо; на кам'янистих ділянках ростуть ломикамені, крупки, рододендрон. У кожній гірській системі А. р. має свій характерний флористичний склад. Серед А. р. багато кормових трав і декоративних рослин.

АЛЬПІЙСЬКА СКЛАДЧА́СТІСТЬ — наймолодша за геол. віком деформація земної кори, яка розпочалася наприкінці мезозойської і сформувалася протягом кайнозойської ери (див. *Кайнозойська ера і група*). В результаті А. с. *геосинкліналі* пізнього мезозою та раннього кайнозою перетворилися на гірські складчасті системи. В цей час відбулося формування складчастих систем Альп (звідки й назва) і всієї *Альпійської геосинклінальної (скадчастої) області* та ін. структур. Виділяють два пояси А. с.— Середземноморський і Тихоокеанський. Перший з них включає Апенніни, Альпи, Карпати, Кримські гори, Великий Кавказ, Памір, Гімалаї та інші, другий — Кордільєри, Анди, гори Камчатки, Курильських, Японських, Філіппінських о-вів та ін. Гори А. с.— наймолодші, вони зазнали найменше руйнувань і тому є найвищими на земній поверхні. Деформації А. с. вплинули також на деякі структури більш ранніх етапів формування (докембрійського, палеозойського та мезозойського). Вважають, що окремі структури А. с. ще не завершили свого розвитку. Про це свідчать прояви вулканізму та висока сейсмічність.
Літ.: Бондарчук В. Г. Движение и структура тектоносферы. К., 1970; Хаин В. Е. Общая геотектоника. М., 1973. *В. С. Токовенко.*

АЛЬПІЙСЬКА ФІА́ЛКА — те саме, що й *цикламен*.

АЛЬПІЙСЬКИЙ ВИСО́ТНИЙ ПО́ЯС — природний висотний пояс у горах, що характеризується холодним кліматом і переважанням низькотравної лучної рослинності з заростями чагарників. Найкраще виявлений у досить зволожених гірських областях помірних і субтропічних широт (напр., на Кавказі). Луки А. в. п. використовують як літні пасовища.

АЛЬПІНА́РІЙ, кам'янистий сад — ділянка саду або парку, влаштована у вигляді кам'янистої гірки, на якій вирощують високогірну рослинність. У бот. садах А. влаштовують на штучно споруджених гірках, де експонують рослини певних гірських районів (у Москві — Гол. бот. сад АН СРСР, у Києві — *Ботанічний сад центральний республіканський* АН УРСР).

АЛЬПІНІА́ДА — масові навчально-спортивні та ювілейні заходи з *альпінізму*. Навчальна А.— похід по високогірному району, що завершується сходженням на вершину. Учасники, які виконали програму А., одержують значок «Альпініст СРСР» (встановлено 1934). Спортивні А.— подолання маршрутів різної складності з метою підготовки спортсменів-розрядників.

АЛЬПІНІ́ЗМ, горосходження і скелелазіння — вид спорту, сходження на труднодоступні гірські вершини. В поняття «альпінізм» часто включають і високогірний туризм. А. зародився в Швейцарських Альпах, коли було здійснено перше (1786) сходження на *Монблан*. У Росії початок А. покладено підкоренням 1829 сх. вершини Ельбруса. В СРСР А. став масовим видом спорту. Рад. альпіністи брати В. та Є. Абалакови, О. Овчинников, О. Угаров та ін., у т. ч. з України М. Погребецький, Є. Іванов, здійснили сходження на труднодоступні вершини Кавказу, Алтаю, Паміру, Тянь-Шаню (табл.). Найвищі вершини ін. гірських хребтів світу (Гімалаїв, Каракоруму) були підкорені альпіністами різних країн (табл.).
У 1936 створено Федерацію альпінізму СРСР; з 1967 вона — член Міжнар. союзу альпіністських асоціацій. Спортивні досягнення альпіністів визначають за офіц. класифікацією гірських маршрутів. Маршрути для вершин оцінюють за 6 категоріями важкості, для перевалів — за 3 категоріями. В А. існує спец. система підготовки (зокрема, в альпіністських таборах) та рятувальна служба. В А. використовують спец. спорядження, одяг, взуття.
З 1949 в СРСР проводяться чемпіонати країни з 4 класів А.: скельового, технічного, висотно-технічного та висотного сходження. Команди українських альпіністів (у складі їх А. Кустовський, В. Моногаров, М. Олексюк, В. Черевко, Б. Сивцов, В. Свириденко та ін.) були чемпіонами країни в різних класах А. (1961, 1965—69, 1972, 1973). Іл. с. 154.

АЛЬТ (Alt) Роберт (н. 4.IX 1905, Бреслау, тепер Вроцлав, ПНР) — німецький педагог, професор (з 1948), засл. нар. учитель НДР. У роки фашистської диктатури тривалий час перебував у концтаборі. Істор.-пед. дослідження А. присвячені педагогіці Я.-А. *Коменського*, історії нім. школи, наук. обгрунтуванню принципів організації демократичної системи освіти в НДР. За участь у створенні підручників для поч. школи А. удостоєний нац. премії.

АЛЬТ (від італ. alto — високий)— 1) Низький жіночий або дитячий співочий голос. 2) Струнний смичковий інструмент (італ. alto, viola), більший за скрипку. Настроюється нижче від скрипки на квінту. 3) А., альтгорн — мідний духовий інструмент. 4) Різновид деяких оркестрових інструментів (домра-А., кларнет-А., тромбон-А. та ін.). 5) Партія в хорі або вокальному ансамблі, яку виконують низькі жіночі (меццо-сопрано, контральто) голоси. Звучить і нотується вище від тенора. Іл. с. 155.

АЛЬТАЇ́Р, α Орла — зоря 0,8 візуальної зоряної величини, найяскравіша в сузір'ї *Орла*. Віддаль А. від Сонця — 5 *парсек*. У серед. широтах його видно весною, влітку і восени.

АЛЬТАМІ́РА — печера в Іспанії (провін. Сантандер), де в 70-х рр. 19 ст. іспанський археолог М. Саутуола відкрив багатокольорові пізньопалеолітичні наскельні зображення тварин (зубрів, кабанів, ланей та інших). Малюнки досягають іноді 2 *м* завдовжки. Виконані реалістично, добре збереглися. Відкриття в А. поклали початок вивченню печерного живопису *палеоліту*. Живопис А. належить до *мадленської культури*.

Альтаміра. Зображення лані на стелі печери.

АЛЬТАМІ́РА-І-КРЕВЕ́А (Altamira y Crevea) Рафаель (10.II 1866, Аліканте — 1.VI 1951, Мехіко) — іспанський історик, правознавець, дипломат, член Іспанської академії історії (з 1909). Професор історії права Університету в Овіедо (1897—1910). Автор праць з історії Іспанії, історії права, історії Америки. Був членом Постійної палати третейського суду в Гаазі (1911—24), суддею Міжнародного суду ООН (1922—27). Після поразки республіканців у громадянській війні 1936—39 емігрував до Мексики.

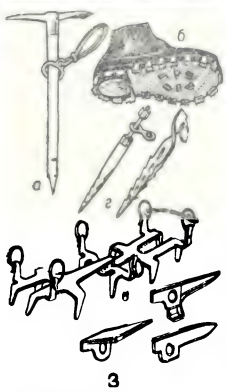
Підкорення радянськими альпіністами найвищих вершин території СРСР

Вершина	Висота (*м*)	Рік підкорення
Хан-Тенгрі	6995	1931
Пік Комунізму	7495	1933
Пік Леніна	7134	1934
Пік Перемоги	7439	1938
Пік Корженевської	7105	1953
Пік Жовтневої революції	6987	1954

Першосходження альпіністів на найвищі вершини світу

Вершина, висота (*м*)*	Рік, країна
Гімалаї: Аннапурна, 8078	1950, Фр.
Джомолунгма (Еверест), 8882	1953, Англ.
Нангапарбат, 8125	1953, Австр.
Каракорум: Чогорі (К—2), 8611	1954, Іт.
Гімалаї: Чо-Ойю, 8153	1954, Австр.
Макалу, 8472	1955, Фр.
Канченджанга, 8558	1955, Англ.
Манаслу, 8128	1956, Яп.
Лхотзе, 8504	1956, Швейц.
Каракорум: Броуд-пік, 8045	1957, Австр.
Гашербрум, 8035	1956, Австр.
Хідден-пік, 8068	1958, США
Гімалаї: Дхаулагірі, 8172	1960, Швейц.

* Висота вершин — за даними на час підкорення.



3

Альпінізм:
1. Сходження по льодовому схилу. 2. Спуск з прямовисної скелі. 3. Альпіністське спорядження (*а* — льодоруб; *б* — триконі; *в* і *г* — скельні й льодові гаки).

хіко) — іспанський історик, публіцист. Виступав з республіканських і антиклерикальних позицій. Після встановлення фашист. режиму в Іспанії (1939) емігрував до Франції, потім — до Мексіки. Вперше в ісп. бурж. історіографії поряд з політ. історією Іспанії досліджував екон. і соціальні питання. Осн. праця «Історія Іспанії та іспанської культури» (в 4 томах).

Тв.: Рос. перекл.— История Испании, т. 1—2. М., 1951.

АЛЬТА́НІ Іполит Карлович [15 (27).V 1846, південь України — 17.II 1919, Москва] — російський та український диригент і хормейстер. У 1866 закінчив Петерб. консерваторію.

В 1867—82 працював диригентом і хормейстером рос. опери в Києві, викладав у Муз. уч-щі київського відділення рос. муз. т-ва. В 1882—1906 — гол. диригент Великого театру (Москва). Поставив опери: «Опричник» (1874, Київ), «Мазепа» (1884) і «Пікова дама» (1891) Чайковського, «Борис Годунов» (1888) Мусоргського та ін.— у Москві.

АЛЬТА́НОЧНИЦЕВІ, альтанкові (Ptilonorhynchidae) — родина птахів ряду *горобцеподібних*. Деякі автори розглядають А. як підродину *райських птахів*. Розміром і забарвленням оперення А. схожі на дроздів; лише у деяких видів (напр., Ptilonorhynchus holosericeus) — оперення яскраве. Представлені 8 родами. Живуть у лісах і чагарникових заростях Австралії, Нової Гвінеї та прилеглих островів. Гнізда чашоподібні, на деревах або кущах. Живляться комахами, ягодами, плодами. В період розмноження будують на землі з паличок і стебел трав своєрідні альтанки, прикрашають їх яскравими предметами — камінцями, квітками, черепашками тощо.

М. А. Воїнственський.

АЛЬТЕРА́ЦІЯ (лат. alteratio — зміна) — 1) В біології — зміна структури і функції клітин, тканин і органів під впливом шкідливих факторів (механічних, теплових, електричних, хімічних тощо). А. розвивається поступово; на перших етапах — це процес оборотний, але при тривалому діянні шкідливих факторів А. спричинює загибель клітин і тканин. А. призводить до структурних порушень, які пов'язані зі зміною стану клітинних колоїдів; у нервовій і м'язовій тканинах А. супроводиться зміною *збудливості*.

2) В музиці — підвищення або зниження ступенів основного звукоряду (до, ре, мі, фа, соль, ля, сі) на один чи два півтони для побудови іншого ладу або утворення іншої тональності. Знаки А.: ♯ (діез, підвищення на півтон), ♭ (бемоль, зниження на півтон), 𝄪 (дубль-діез, підвищення на два півтони), 𝄫 (дубль-бемоль, зниження на два півтони), ♮ (бекар) — відмовлення від підвищення чи зниження.

АЛЬТЕРНАРІО́ЗИ РОСЛИ́Н — хвороби рослин, що їх спричинюють гриби роду Alternaria з групи незавершених. Уражає всі надземні частини рослин. Збудник зберігається на ураженому насінні та залишках рослин. А. р. виявляється як бура або чорна плямистість, на місці якої поступово відмирає тканина. Спричинюють низьку схожість насіння, передчасне «достигання» рослин, що в деяких видів рослин призводить до розтріскування стручків. А. р. поширені скрізь, особливо в районі Полісся та Зх. Лісостепу. Уражають горох, овес, пшеницю, ячмінь, квасолю, сою, ріпак, рис, жито, найбільше — тютюн і хрестоцвіті. Заходи боротьби: правильні сівозміни, обприскування рослин отрутохімікатами, протруювання насіння, знищення рослинних решток.

В. М. Лопатін.

АЛЬТЕРНА́Т (від лат. alterno — змінюю, чергую) — у міжнародному праві правила, що регулюють порядок підписання договору: черговість згадування договірних сторін у тексті договору, розміщення підписів, печаток тощо. За А. найменування договірних сторін і підписи уповноважених державами осіб ставляться за визначеним порядком назв д-в тією або іншою мовою. На першому місці ставляться підпис, печатка д-ви, для якої призначається даний примірник. Застосування А. підкреслює рівність держав — учасниць договору.

АЛЬТЕРНАТИ́ВА (від лат. alter — один з двох) — 1) Необхідність вибору однієї з двох можливостей, що виключають одна одну. 2) У логіці — кожний з членів *диз'юнкції* (логічної операції, яка виражає дві або більше можливостей, що виключають одна одну).

АЛЬТЕРНАТИ́ВНЕ ЗОБОВ'Я́ЗАННЯ — в цивільному праві *зобов'язання*, виконуючи яке, одна з сторін (боржник) має право вибирати ту чи іншу передбачену договором дію, якщо це не суперечить законові або змістові зобов'язання.

А́ЛЬТИНГ (ісл. althing) — однопалатний парламент в Ісландії, який обирається на 4 роки. Існує з 930.

АЛЬТИПЛАНА́ЦІЯ (від ісп. altiplano — плоскогір'я) — вирівнювання рельєфу вершинної зони гірських хребтів переважно внаслідок морозного вивітрювання, переміщення вниз по схилах грунтів (*соліфлюкції*) та дії снігу (*нівації*) в умовах холодного й помірного клімату.

АЛЬТРУЇЗМ (франц. altruisme, від лат. alter — інший) — етичний принцип, що полягає в безкорисливому прагненні до діяльності на благо інших, в готовності заради іншої людини зректися власних інтересів; протилежний *егоїзмові*. Термін «альтруїзм» запровадив франц. філософ О. *Конт*. У 17—18 ст. А. стає компонентом багатьох етичних вчень (А.-Е. *Шефтсбері*, А. *Сміт*, Ж.-Ж. *Руссо* та ін.). Деякі сучасні буржуазні філософи проповідь А. об'єктивно спрямовують на прикриття експлуататорської сутності капіталістичного ладу, антагоністичних суперечностей між класами, між переважною більшістю трудящих мас і правлячою верхівкою. За соціалізму А. зберігає своє значення в галузі особистих взаємин між людьми; в сфері сусп. відносин діють принципи нової, комуністичної моралі, які відповідають інтересам як кожного члена суспільства, так і всього народу,— принципи колективізму, співробітництва, взаємодопомоги.

АЛЬТФА́ТЕР Василь Михайлович (4.I 1883, Варшава — 20.IV 1919, Москва) — рад. військовий діяч. Н. в дворянській сім'ї. Закінчив Морську академію (1908). Учасник рос.-японської і 1-ї світової воєн, контр-адмірал. Після Великої Жовтневої соціалістич. революції — один з організаторів рад. Військ.-Мор. Флоту. З лютого 1918 — пом. нач. Мор. генштабу, учасник мирних переговорів у Бресті; з квітня 1918 — член колегії Наркомату мор. справ, з жовтня 1918 — член Реввійськради і перший командуючий мор. силами Республіки. Портрет с. 156.

А́ЛЬФА (ἄλφα) — назва першої літери (А, α) грецького алфавіту. Переносно вирази «альфа й *омега*» — головне, основне, «від альфи до омеги» — від початку до кінця.

А́ЛЬФА-РО́ЗПАД — див. *Радіоактивність*.

А́ЛЬФА-ТЕРАПІ́Я — лікувальне діяння на організм переважно *альфа-частинками*. Розрізняють загальну і місцеву А.-т. До загальної А.-т. належать радонові ванни, пиття радонової води, вдихання повітря, збагаченого радоном тощо. Застосовують при лікуванні захворювань серцево-судинної системи, периферичної нервової системи, обміну речовин, опорно-рухового апарату, гінекологічних захворювань та ін. До місцевої А.-т. належать радонові мазі, радіоактивні пов'язки. Призначають при ураженнях шкіри, що довго гояться, а також при шкірних захворюваннях (псоріаз, хронічна екзема та ін.), при запальних процесах і захворюваннях периферичної нервової системи. Лікування проводиться на курортах з природними лікувальними факторами (вода, повітря): Бєлокуриха, П'ятигорськ, Цхалтубо, в УРСР — Біла Церква, Знам'янка, Миронівка, Хмільник.

В. М. Славнов.

АЛЬФАТРО́Н, радіоактивний іонізаційний вакуумметр — прилад, яким визначають тиск розрідженого газу. Принцип дії А. (мал.) грунтується на вимірюванні *електропровідності* досліджуваного газу (пропорційної тиску), іонізованого α-випромінюванням радіоактивного ізотопу хім. елемента (напр., ^{210}Po), нанесеного на катод. А. застосовують гол. чин. у системах автом. контролю тиску газу.

А́ЛЬФА-ЧАСТИ́НКИ, α-частинки — ядра атомів *гелію*, випромінювані деякими радіоактивними елементами (ураном, торієм, радієм та ін.). Енергія А.-ч., випромінюваних природними радіоактивними елементами, дорівнює 2 ÷ 9 *Мев*, а штучно одержаних — на *прискорювачах заряджених частинок* — близько сотень *Мев*. Вивчення взаємодії А.-ч. з речовиною привело до встановлення плане-

тарної моделі *атома*, відкриття *ядерних реакцій*, штучної *радіоактивності* та ін. В медицині, зокрема, використовують лікувальне діяння А.-ч. на організм. Див. *Альфа-терапія*.

АЛЬФВЕ́Н (Альвен; Alfvén) Ганнес (н. 30.V 1908, Норчепінг) — шведський фізик, член Королівської АН в Стокгольмі, іноземний член АН СРСР (з 1958). Осн. праці — з *космічної фізики*, *астрофізики*, електродинаміки. Відкрив магнітодинамічні (альфвенівські) хвилі, розробив нову галузь фізики — космічну електродинаміку; розвинув теорії виникнення північного сяйва, геомагнітних бур, Сонячної системи. За видатні дослідження з фізики *плазми* та астрофізики АН СРСР нагородила А. медаллю ім. М. В. Ломоносова (1971). Нобелівська премія, 1970. Портрет с. 156.

АЛЬФ'Є́РІ (Alfieri) Вітторіо (16.I 1749, м. Асті — 8.X 1803, Флоренція) — італійський поет. Основоположник класицистичної драми в Італії. П'єси А.— «Змова Пацці» (1779), «Брут старший» (1787), «Брут молодший» (1788) сприяли пробудженню тираноборчих ідей. Раціоналізм, просвітительство, патріотичні мотиви поєднувалися в творах А. з ідеями аристократичної республіки. Пізніше А. виступав проти якобінців. Писав комедії, сонети, публіцистичні й теоретичні трактати («Про тиранію», 1777; «Про монарха і літературу», 1778—86). Автор мемуарів, у яких відобразив дух і звичаї свого часу (рос. перекл. 1904).

А. Х. Іллічевський.

АЛЬФО́ЛЬ, алюмінієва фольга — тонкий (0,005—0,2 *мм*) листовий або рулонний алюміній. Використовується для виготовлення конденсаторів, для тепло-, гідрота звукоізоляції, як пакувальний матеріал. Див. також *Фольга*.

АЛЬФОРТІО́З — гельмінтозна хвороба коней, ослів і мулів, спричинювана *нематодою* Alfortia edentatus. Заражаються тварини, проковтуючи з кормом і водою хвороботворних личинок, які в тонкому кишечнику мігрують під серозну оболонку очеревини, де й живуть бл. 3,5—4 місяців (А. очеревини). Після цього личинки повертаються в кишечник і в стінках кишок утворюють вузлики (вузликовий А. кишечника). У хворих тварин спостерігається заг. кволість, коліки, анемія, перитоніт. Хвороба іноді закінчується смертю. Профілактика: планові *дегельмінтизації* та додержання заг. вет.-сан. вимог. Див. також *Гельмінтози*.

АЛЬФРЕ́Д ВЕЛИ́КИЙ (Alfred the Great; бл. 849—26.X 899) — король Англії з 871. За А. відбулася консолідація англо-саксонських королівств навколо Уессексу, було визволено від датчан пн.-зх. частину країни. В цей час складено перший збірник загальноангл. законів. А. сприяв розвиткові освіти, л-ри. Перекладав деяких лат. авторів давньоангл. мовою. В приміtках до перекладу твору П. *Оросія* «Сім історичних книг проти поганства» дав опис земель прибалтійських слов'ян.

АЛЬФРЕ́ЙНІ РОБО́ТИ — оздоблювання приміщень декоративними розписами. Полягають у нанесенні на поверхню стін або стель (її перед цим зарівнюють, шпаклюють, шліфують і фарбують) по трафарету узорів та імітації ліпних окрас, цінних порід дерева тощо. Для А. р. вживають клейові, олійні та емалеві фарби, застосовують пензлі, гумові торцівки і валики, аерографи, пістолети - розпилювачі. Використовують і *декалькоманію* та фотомеханічний спосіб імітування цінних матеріалів.

АЛЬФРЕ́СКО, а фреско (італ. a frésco — по свіжому, по вогкому) — техніка настінного живопису, яка полягає в нанесенні фарби на вогку штукатурку. Див. *Фреска*.

АЛЬЦІО́НА, η Тельця — зоря 2,9 візуальної зоряної величини, сьома за яскравістю в сузір'ї *Тельця*, найяскравіша в зоряному скупченні *Плеяд*. Віддаль від Сонця — 59 *парсек*. У серед. широтах її видно восени, взимку і навесні.

А́ЛЬШИЦ Яків Ісакович [н. 12 (25).XI 1906, Житомир] — український рад. учений у галузі гірничої справи. В 1934 закінчив Донецький гірничий ін-т. З 1938 (з перервами) викладає в Донецькому політех. ін-ті. Осн. праці стосуються теорії експлуатації і розрахунку вуглевидобувних комбайнів. Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора та ін. орденами і медалями. Державна премія СРСР, 1949.

АЛЬЯ́НС (франц. alliance) — 1) Союз, об'єднання держав, організацій на основі договірних зобов'язань. 2) Переносно — шлюбний союз.

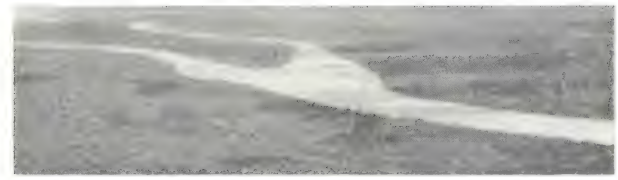
АМА́ДУ (Amado) Жоржі (н. 10. VIII 1912, Ільєус, штат Баїя) — бразільський письменник, громадський і політ. діяч. Член Бразільської компартії з 1935. За участь у національно-визвольному русі зазнавав репресій. Деякий час жив в еміграції. В романах 30—40-х рр. («Країна карнавалу», 1931; «Какао», 1933; «Безкрає землі», 1943; «Земля золотих плодів», 1944, та ін.) реалістично змалював життя браз. народу. У романах «Червона проріcть» (1946), «Підпілля свободи» (1952, 1 частина трилогії «Кам'яна стіна») відображено боротьбу браз. трудящих на чолі з компартією за своє соціальне визволення. Поему «Пісня про Радянську землю» (1949) і книгу публіцистики «Світ миру» (1950) присвячено СРСР. Романи «Старі моряки» (1961), «Пастирі ночі» (1964), «Крамниця чудес» (1969) та ін. відтворюють своєрідність нар. культури Бразілії. Автор біографій керівника Бразільської компартії Л.-К. Престеса (1942) і поета А. Кастру Алвіса (1947). Міжнар. Ленінська премія «За зміцнення миру між народами», 1951. Портрет с. 156.

Тв.: Укр. перекл.— Червона проріcть. К., 1960; Габрієла. К., 1970; Тереза Батіста прагне жити спокійно. «Всесвіт», 1974, № 5—7; Рос. перекл.— Жубиаба.— Мертвое море. М., 1973.

Літ.: Шур Л. А. Жоржи Амаду. Биобиблиографический указатель. М., 1965.

Н. М. Матузова.

АМАЗО́НКА — ріка в Пд. Америці. Довж. від витоків Мараньйону 6,4 тис. *км*, від витоків Укаялі — понад 6,3 тис. *км*. Пл. бас. 7180 тис. *км²*. Більша частина басейну А. лежить у межах *Амазонської низовини*. Бере початок в Андах, верхів'я ріки — в межах Перу, далі тече територією Бразілії. Впадає в Атлантичний ок., утворюючи одну з найбільших у світі дельт (пл. 100 тис. *км²*). Шир. річища біля м. Ікітоса 1500 *м*,



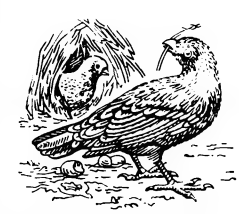
Амазонка. Вкрита тропічним лісом долина ріки.

у серед. течії — бл. 5 *км*, у нижній — 15—20 *км*, у гирлі — близько 230 *км*. А. живлять численні притоки, бл. 20 з них завдовжки від 1500 до 3500 *км*. Найбільші праві притоки — *Укаялі*, Журуа (3280 *км*), Пурус (3200 *км*), *Мадейра*, *Тапажос*, *Шінгу*, *Токантінс* (впадає в сх. рукав дельти А.— Пару); ліві — Путумайо (1580 *км*), *Жапура*, *Ріу-Негру*. А. повноводна протягом усього року. Повінь (у квітні — липні) триває понад 120 днів, вода піднімається на 10—15 *м*. Середня річна витрата води бл. 175 *м³/сек* (найбільша — до 300 *м³/сек*), річний стік 5520 *км³* (понад 15% заг. річного стоку всіх річок земної кулі). На нижню течію А. впливають мор. припливи (звідси місцева назва ріки Амазуну — бурхливий натиск хвиль). У водах А. росте найбільша водяна рослина — вікторія (Victoria regia), водяться каймани, прісноводні дельфіни, ламантини, водосвинки, понад 2000 видів риб. Довж. всіх водних шляхів у бас. А. бл. 25 тис. *км*. Ріка судноплавна на 4300 *км* від гирла. На 1690 *км*, до м. Манауса, доступна для великих океанських суден. Гол. порти на А.: Ікітос, Манаус, Обідус, Сантарен, Белен (Пара).

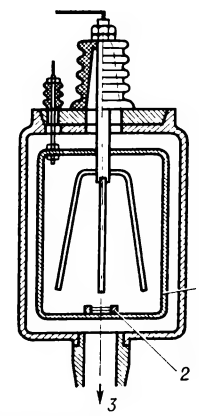
АМАЗО́НКИ ('Αμαζόνες) — у грецькій міфології войовничий народ, що складався лише з жінок. А. нібито жили в Малій Азії та на узбережжі Азовського м. Легенди про А. поширені в багатьох народів світу. В них відображені уявлення епохи матріархату. Образи А. втілені в скульптурах *Поліклета*, *Скопаса*, *Фідія*. Іл. с. 156.

АМАЗО́НСЬКА НИЗОВИНА — одна з найбільших низовин на земній кулі. А. н. зрошують р. *Амазонка* та її численні притоки. Простягається в північній частині Пд. Америки від Анд на Зх. до Атлантичного ок. на Сх., по обидва боки від екватора, гол. чин. у межах Бразілії. Шир. від 350 *км* на Сх. до 1300—1600 *км* на Зх., пл. понад 5 млн. *км²*. Поверхня зх. частини А. н. плеската, рівнинна, східної — більш розчленована. Вис. від 30 до 200 *м*. Клімат екваторіальний, на Сх. — субекваторіальний, вологий (від 1500 до 3000 *мм* опадів на рік), пересіч-

Альт.



Альтаночниці. Фіолетова альтаночниця.



Альфатрон:
1 — катодна стінка; *2* — радіоактивний катод; *3* — з'єднання з вимірюваним вакуумом.

на річна т-ра повітря від +24 до +28°.
В грунтовому покриві переважають опідзолені червоноземи. А. н. вкрита вологими екваторіальними вічнозеленими лісами (*сельваси, гілея*). В сх. частині — листопадні породи, подекуди — пальмові савани. Серед тварин багато *ендеміків*. З тварин тут живуть: терміти, яскраво забарвлені метелики, жуки, павуки-птахоїди, змії, папуги, тукани, колібрі, а також тапір, мурахоїд, лінивець, броненосець, пекарі, ягуар, пума, широконосі мавпи, опосум та ін.
А. н. заселена мало. Основа економіки — лісовий промисел (збирання каучуку, горіхів, ефіроносів та ін.), заготівлі деревини. Культивують какао, тютюн, каву, банани, цукр. тростину, маніок. А. н. багата на корисні копалини: нафту, марганцеві та залізні руди, золото, алмази та ін. Про госп. використання А. н. див. *Бразілія*. Важливе значення для госп. освоєння А. н. має спорудження трансамазонської автомагістралі (понад 5 тис. *км*).

В. М. Альтфатер.

Г. Альфвен.

Ж. Амаду.

АМАЛИ́ЦЬКИЙ Володимир Прохорович [1 (13).VII 1860, с. Старики, тепер Коростенського району Житомирської обл.— 15(28). XII 1917, Кисловодськ] — вітчизняний геолог і палеонтолог.
У 1883 закінчив Петербурзький ун-т. Працював професором ун-ту і директором політех. ін-ту у Варшаві. Вивчав переважно кам.-вуг. і пермські відклади в Пн. Росії і на Україні (Донбас). Брав участь у геол.-грунтознавчій експедиції В. В. *Докучаєва*. В бас. Пн. Двіни відкрив фауну пермських рептилій, подібну до фауни пермських відкладів Пд. Африки.
АМА́ЛЬГАМА (франц. amalgame, з араб. аль мальгам, від грец. μάλαγμα — пристрій для пом'якшення ударів) — сплав, одним з компонентів якого є *ртуть*. Утворюється при змочуванні металу ртуттю, що супроводиться їхньою взаємною *дифузією*. Розрізняють А. (при кімнатній т-рі) рідкі й напіврідкі, з яких надлишок ртуті видаляють фільтруванням під тиском, і тверді, що під час нагрівання розкладаються на метал і ртуть. На основі рідких А. створено амальгамну металургію індію, кадмію, талію, свинцю і галію. А. золота застосовують для *золочення* виробів із срібла, бронзи, латуні й міді. Тверді А. використовують у виробн. дзеркал, у стоматології, як паяльний матеріал. А. натрію, цинку та ін. є відновниками.
АМАЛЬГАМА́ЦІЯ — 1) В металургії — добування *благородних металів*, головним чином золота, з подрібнених руд або концентратів змочуванням металу ртуттю.
В процесі А. утворюються *амальгами*, що їх після насичування металом відмивають, фільтрують, віджимають і нагрівають до т-ри 800—850° С, видаляючи ртуть. Одержуваний «чорновий» метал направляють на *афінаж*, а ртуть повертають на амальгамацію. Витрата ртуті становить 4—6 *кг* на 1 *кг* золота. В разі потреби амальгамацію активують розчинами сірчаної кислоти або вапна, а також використовують ртуть з невеликим вмістом натрію або цинку. Способом А. вилучають 50—70% золота, що міститься в руді. А. в поєднанні з електролізом застосовують у металургії деяких рідкісних металів (індію, галію та ін.). *М. Г. Дешевих.*
2) В економіці — злиття капіталістичних компаній (промислових або банківських) в одну; одна з форм *централізації капіталу*. Відбувається шляхом поглинання дрібних підприємств великими і сильнішими або об'єднання великих у надвеликі для монопольного панування у тій чи іншій галузі та одержання максимальних прибутків.
АМА́ЛЬДІ (Amaldi) Едоардо (н. 5. IX 1908, Карпането, Італія) — італійський фізик, член Національної академії деї Лінчеї в Римі, іноземний член АН СРСР (з 1958). Наукову діяльність почав під керівництвом Е. *Фермі*, спільно з яким 1934 відкрив явище сповільнення *нейтронів*. З 1945 — президент Нац. комітету ядерних досліджень Італії, з 1948 — директор Нац. ін-ту ядерної фізики. Праці з фізики *елементарних частинок, ядерної спектроскопії*.
АМА́Н (Aman) Теодор (20.III 1831, Кимпулунг-Мусчел, область Пітешті — 19.VIII 1891, Бухарест) — румунський живописець і графік. У 1850—58 вчився у Франції. Автор портретів та істор. полотен про боротьбу рум. народу за незалежність («Хора єдності в Крайові», 1857; «Тудор Владимиреску», 1874—76), реалістичних картин та офортів, присвячених життю румунських селян («Танок»), портретів, пейзажів. Брав участь у революції 1848—49 у Волощині.
Літ.: Кузьмина М. Т. Аман. М., 1962; Bogdan R. Theodor Aman. Bucureşti, 1955.
АМАНГЕЛЬДИ́ ІМА́НОВ [1 (13). III 1873, кол. Тургайський пов.— 18.V 1919, Тургай] — один з керівників національно-визвольного руху, активний учасник боротьби за Рад. владу в Казахстані. Член Комуністичної партії з 1918. Н. в бідній казах. сім'ї. В 1905—07 брав участь у боротьбі проти баїв. У 1916 очолював *Середньоазіатське повстання 1916*. Після Великої Жовтн. соціалістич. революції — учасник боротьби за Рад. владу в Тургаї і Тургайській обл. Був одним з організаторів перших у Казахстані нац. червоноармійських частин, допомагав партизанам у тилу військ Колчака. З переходом у наступ колчаківських військ на Сх. фронті навесні 1919 в Тургаї вибухнув антирад. заколот, під час якого А. І. було вбито.
АМАНЖО́ЛОВ Касим Рахімжанович (26.XI 1911, Каркаралінський р-н Карагандинської обл.— 17.I 1955) — казахський рад. поет, перекладач. Член КПРС з 1944. В роки Великої Вітчизн. війни брав участь у визволенні України. Друкується з 1931. Автор збірок віршів «Сповідь життя» (1938), «Буря» (1948), «Світлий мир» (1950), поем «Загадкова дівчина» (1939), «Наш дастан» (1947). Перекладав твори Т. Шевченка, О. Пушкіна, М. Лермонтова.
Тв.: Рос. перекл.— Стихи. М., 1975.
АМА́НОВ Базар [н. 23.IV (5.V) 1908, Бабадайхан, тепер Теджен-ського р-ну Ашхабадської обл.] — туркменський рад. актор і драматург, нар. арт. СРСР (з 1965). Член КПРС з 1941. Після закінчення 1929 театр. студії — актор Туркм. театру драми ім. Молланепеса (Ашхабад). Ролі: Непес, Поет («Син пастуха», «Джахан» Сейтлієва), Шванда («Любов Ярова» Треньова), Яків Бардін («Вороги» Горького), Яго («Отелло» Шекспіра), Гайдай, Огнєв («Загибель ескадри», «Фронт» Корнійчука). Автор п'єс «Кеміне» (1942), «Солтан Сонджар» (1946), «Аязхан» (1961), «Айлар» (1963). Нагороджений 2 орденами Леніна та орденом «Знак Пошани».
АМАНУЛЛА́-ХАН (1.VI 1892 — 25.IV 1960) — король Афганістану 1919—29. Проголосив 28.II 1919 незалежність країни від англ. колоніалізму. Внаслідок обміну дружніми посланнями між А. і В. І. Леніним 1919 встановлено дипломатичні відносини Афганістану з Рад. Росією, згодом укладено *радянсько-афганські договори* (1921, 1926, 1931). Внутр. політика А. сприяла централізації країни і бурж. перетворенням в її економіці. В результаті антиурядового повстання, інспірованого англ. імперіалізмом, А. змушений був зректися влади й емігрувати.
АМАРА́НТ — рід рослин род. щирицевих. Те саме, що й *щириця*.
АМАРИ́ЛІС (Amaryllis) — рід трав'янистих цибулинних рослин род. амарилісових. Єдиний вид А. прекрасний (A. belladonna) має великі красиві рожеві, білі або ін. кольору дзвоникоподібні квітки. Виведено багато декоративних форм А. В СРСР, зокрема на Україні, вирощують переважно у теплицях. В садівництві А. наз. також рослини з роду гіпеаструм тієї самої родини.
АМАРТО́Л ('Αμαρτωλός) Георгій (рр. н. і см. невід.) — візантійський історик 9 ст. Автор хроніки всесвітньої історії. Твір А.— одне з джерел початкової частини «*Повісті временних літ*». В ній, зокрема, наводяться відо-

Амазонки. Скопас. Битва греків з амазонками. Фрагмент фриза Галікарнаського мавзолею. Близько 350 р. до н. е. Мармур. Британський музей. Лондон.

мості з хроніки А. про звичаї різних народів: сірійців, індійців, халдеян, а також про *амазонок*.

АМАТЕРА́СУ — в японській міфології та релігії синто (див. *Синтоїзм*) — верховна богиня, уособлення Сонця. Вважається родоначальницею япон. імператорської династії.

АМА́ТІ (Amati) — родина італійських майстрів смичкових інструментів. Жили в місті Кремоні (Пн. Італія). Андреа А. (бл. 1520 — бл. 1580) — один з творців класичного типу скрипки. Його сини — Андреа-Антоніо А. (1540 — після 1630) і Джіроламо А. (1561 — 2.XI 1630). Син останнього — Ніколо А. (3.XII 1596 — 12.IV 1684) — найвидатніший представник родини, вчитель А. *Гварнері* і А. *Страдіварі*. Син Ніколо Джіроламо 2-й А. (26.II 1649 — 21.II 1740). Скрипки А.— камерного типу, відзначаються красою і ніжністю звука. Вони є в СРСР, зокрема на Україні.

АМБА́ЛА — місто на Пн. Індії, в штаті Гар'яна. Вузол з-ць і автошляхів. Бл. 200 тис. ж. (1971). Підприємства бавовнопрядильної, борошномельної, склоробної галузей пром-сті. Торг. центр.

АМБАРЦУМЯ́Н Віктор Амазаспович [н. 5 (18).IX 1908, Тифліс] — вірменський рад. астрофізик, акад. АН СРСР (з 1953), акад. (з 1943) і президент (з 1947) АН Вірм. РСР, Герой Соціалістичної Праці (1968). Член КПРС з 1940. Засновник (1946) і директор Бюраканської астрофізичної обсерваторії. Праці з теор. астрофізики і зоряної астрономії. А. створив кількісну теорію світіння газових туманностей, розробив основи статистичної механіки зоряних систем. У 1941—43 розвинув теорію поглинання світла в мутних середовищах, 1947—53 відкрив і вивчав *зоряні асоціації*. А. висунув і обгрунтував уявлення про активність ядер *галактик*. Нагороджений 4 орденами Леніна, 2 орденами Трудового Червоного Прапора і медалями. Медаль імені М. В. Ломоносова АН СРСР. Держ. премія СРСР, 1946, 1950. Портрет с. 158.

АМБІВАЛЕ́НТНІСТЬ (від лат. ambo — обоє і valentia — сила) — суперечливе,одночасне двоїсте емоційне переживання людини щодо тієї самої події або об'єкта (напр., задоволення і незадоволення, симпатії і антипатії тощо). Такі суперечливі почуття виникають через багатогранність предметів і явищ, багатоманітність потреб та інтересів особистості, неоднозначне ставлення людини до навколишньої дійсності. Одне з амбівалентних почуттів витісняється (як правило, несвідомо) і маскується іншим. Термін «амбівалентність» запропонував швейцарський психолог Е. *Блейлер*. *С. Д. Максименко.*

АМБІСТО́МА (Ambystoma) — рід хвостатих земноводних родини амбістомових. Зовні схожі на *саламандр*. Довж. тіла амбістоми до 28 *см*. Більшість А. відкладає яйця у воду, зрідка — на сушу. Личинки живуть у воді і мають зовн. зябра. В роді 21 вид А., поширений у Пн. і Центр. Америці. Найвідоміша тигрова (мексіканська) А. (A. tigrinum), неотенічна личинка (див. *Неотенія*) якої наз. *аксолотлем*. Викопні амбістомові знайдено у верхньокрейдових, пліоценових і плейстоценових відкладах Пн. Америки. Іл. с. 160.

В. І. Таращук.

АМБО́ДИК-МАКСИМО́ВИЧ Нестор Максимович (7.XI 1744, село Веприк, тепер Гадяцького району Полтавської обл.— 5.VIII 1812, Петербург?) — український і російський учений-енциклопедист, один з основоположників вітчизняного наукового акушерства, ботаніки і фітотерапії.

Н. в сім'ї священика. Освіту здобув у Київський академії (1768) та в Страсбурзькому ун-ті, де захистив докторську дисертацію (1775). Викладав «повивальне мистецтво» у двох петерб. госпітальних школах. У 1781 очолив петерб. акушерську школу і першим з вітчизн. лікарів здобув звання професора акушерства. В 1797 за ініціативою А.-М. було засновано в Петербурзі Клінічний повивальний ін-т (тепер Ін-т акушерства і гінекології АМН СРСР). Склав перші в Росії підручники з акушерства «Мистецтво сповивання» (1784—86) та з ботаніки «Ботаніки початкові основи» (1795). Своєрідною енциклопедією мед. знань є праця А.-М. про лікарські рослини (1783—88). А.-М. — один з засновників рос. мед. й ботанічної термінології. Портрет с. 158.

Літ.: Данилишина Е. И., Обысова Е. С. Н. М. Максимович-Амбодик. М., 1976.

А́МБРА (від араб. анбар) — 1) Воскоподібна запашна речовина, що утворюється як хворобливі нарости в кишечнику і сечовому міхурі *кашалота*. А. знаходять також плаваючою у воді біля берегів Індійського й Тихого океанів. Вага від кількох кілограмів до 300—400 *кг*. Застосовують А. у парфюмерії як закріплювач запаху духів. 2) Переносно — аромат, пахощі.

АМБРАЗА́ЙТІТЕ Нієле Вінцівна (н. 21.II 1939, с. Бурокай, тепер Лаздійського р-ну Лит. РСР) — литовська рад. співачка (меццо-сопрано), нар. арт. СРСР (з 1977). У 1966 закінчила Вільнюську консерваторію, відтоді — солістка Литовського театру опери та балету. Партії: Марія («На роздоріжжі» Палтанавічуса), Кармен («Кармен» Бізе), Амнеріс («Аїда» Верді), Варвара («Не тільки кохання» Щедріна). Гастролювала на Україні. В концертному репертуарі — також укр. нар. пісні. Портрет с. 158.

АМБРАЗУ́РА (франц. embrasure— бійниця) — отвір у стіні фортифікаційного укріплення або в броньованому ковпаку (бронебашті). А. призначена для ведення гарматного, мінометного і кулеметного вогню та спостереження. Для зовн. захисту А. має броньові заслінки. Див. також *Бійниця*.

А́МБРОЗ (Ambros) Владімір (18.IX 1890 — 12.V 1956) — чеський композитор і диригент. Автор оперних, камерно-інструм. і вокальних творів. У 1924 написав оперу «Украдене щастя» за однойменною драмою І. *Франка*, яку поставив Народний театр у Брно (1925) й Оломоуці (1927).

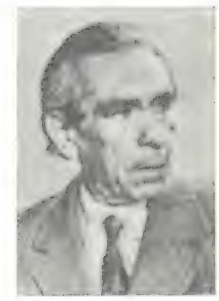
АМБРО́ЗІЯ (ἀμβροσία) — у грецькій міфології їжа богів. А. і нектар (напій богів) нібито надавали їм вічної юності й безсмертя.

АМБРО́ЗІЯ — 1) А. (Ambrosia) — рід однорічних і багаторічних трав'янистих рослин, рідше напівкущів род. *складноцвітих*. 30 видів, поширених переважно в Америці, деякі види занесені в ін. регіони, зокрема Європу. В СРСР — 3 види — злісні *карантинні бур'яни*. З них в УРСР — один: А. полинолиста (A. artemisiifolia), поширена на Пд. України і Закарпатті, однорічний ярий бур'ян до 250 *см* заввишки, з міцною кореневою системою, що проникає в грунт до 4 *м*. Росте в посівах різних культур, а також по шляхах, біля жител тощо. Розмножується насінням. Висушує і виснажує грунт. Утворюючи велику надземну масу, приглушує посіви. Тварини А. не їдять. Пилок може спричинювати захворювання людей на сінну пропасницю. Заходи боротьби: суворий карантинний контроль (див. *Карантин*), старанне очищення посівного матеріалу від насіння А., лущення стерні, періодична глибока оранка, досходова культивація, застосування гербіцидів тощо. 2) Міцелій (грибниця) найпростіших *сумчастих грибів*, що розвивається здебільшого в деревині в ходах жуків короїдів на їхніх екскрементах і деревній тирсі. Перебуває в *симбіозі* з личинками жука, живиться екскрементами личинок і розкладає клітковину деревини. Синтезує з неї білки та вуглеводи, що легко засвоюються комахами, які поїдають і сам міцелій. А. трапляється також на рослинах з родин бобових, зонтичних, шорстколистих. Іл. с. 159.

АМБРО́СІЙ Параска Юхимівна (н. 12.X 1910, с. Задубрівка, тепер Заставнівського району Чернівецької обл.) — українська радянська народна поетеса. Член КПРС з 1950. Перший вірш «Проти фашизму» опублікований 1937. У роки Великої Вітчизн. війни зазнала переслідувань рум. фашистів. Автор збірок поезій «Буковинські співанки» (1950), «На со-

Е. Амальді.

Амангельди Іманов.



Б. Аманов.

Т. Аман. Хоровод.

нячній дорозі» (1957), «Квітує моя Буковина» (1960), «Самоцвіти» (1970), «Проліски» (1976) та ін.

АМБУЛАКРА́ЛЬНА СИСТЕ́МА (від лат. ambulare — ходити, проходжуватися) — водносудинна система *голкошкірих,* що виконує функції пересування, дихання, виділення та відчуття дотику. А. с. складається з навколоротового кільця і радіальних каналів. З зовн. середовищем сполучається кам'янистим каналом (через пористу пластинку), що відходить від кільцевого. Радіальні канали мають бічні вирости, що входять в амбулакральні ніжки — циліндричні трубочки з ампулою біля основи і з присоскою або підошвою на зовн. кінці (у морських зірок, морських їжаків та ін.) або гострокінцеві (у морських лілій, офіур тощо).

В. А. Амбарцумян.

АМБУЛАТО́РІЯ (від лат. ambulatorius — здійснюваний на ході) — лікувально-профілактичний заклад, що подає хворим лише основні види медичної допомоги (за спеціальностями — терапія, хірургія, стоматологія, іноді — педіатрія, акушерство й гінекологія), чим відрізняється від *поліклініки.* В СРСР А. об'єднані з лікарнями або існують самостійно як спеціалізовані заклади в містах і селах; на підприємствах діють як заклади закритого типу.

Н. М. Амбодик-Максимович.

АМВРО́СИМОВ (Афросимов) Михайло Андрійович (н. бл. 1776, Петербург —п. 1825) — російський і український архітектор.

У 1803 з Петербурга переїхав до Полтави, де працював губернським архітектором і керував місцевою креслярнею. За власними проектами здійснив реконструкцію Полтави і ряду повітових міст, збудував чимало будинків за типовими проектами. А.— один з авторів ансамблю Круглої площі в Полтаві й попереднього проекту монумента Слави на честь Полтавської битви 1709.

Н. В. Амбразайтіте.

АМВРО́СІЇВКА — місто Донецької обл. УРСР, райцентр. Залізнична станція.

Виникла 1869 у зв'язку з будівництвом Курсько-Харківсько-Азовської з-ці. Рад. владу встановлено в січні 1918. З 1938 А.— місто. Поблизу А. досліджувалась *Амвросіївська стоянка*

А.— один з центрів цем. пром-сті в УРСР (*Амвросіївський цементний комбінат*). Заводи: «Будделталь», «Південцентроцемремонт», залізобетонних виробів, комбікормовий; підприємства легкої та харчової пром-сті, районне об'єднання «Сільгосптехніка», міжколг. буд. орг-ція, комбінат побутового обслуговування. Школи: 6 заг.-освітніх, музична, спортивна; тех. уч-ще, індустріальний технікум. 4 лік. заклади. Палац культури, кінотеатр, 11 б-к, істор.-краєзнавчий музей.

АМВРОСІЇВСЬКИЙ РАЙОН ДОНЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

АМВРО́СІЇВСЬКА СТОЯ́НКА — пізньопалеолітична стоянка, відкрита 1935 поблизу м. Амвросіївки Донецької області. Розкопками 1940 і 1949 виявлено шар кісток зубрів (костище до 1,5 *м* завтовшки), загнаних жителями стоянки в провалля. В шарах костища знайдено численні крем'яні й кістяні наконечники списів та ін. предмети. Виявлено також місця виготовлення цих знарядь, знайдено кістки ін. тварин, черепашки мор. молюсків тощо. А. с. є важливою археол. пам'яткою, що підтверджує існування в пізньому палеоліті колективного полювання загоном. Іл. с. 160.

Літ.: Пидопличко И. Г. Амвросиевская палеолитическая стоянка и ее особенности. В кн.: Краткие сообщения Института археологии АН УССР, в. 2. К., 1953.

АМВРО́СІЇВСЬКИЙ РАЙО́Н — у пд.-сх. частині Донецької обл. УРСР. Утворений 1923. Пл. 1,5 тис. *км*². Нас. 66,1 тис. чол. (1976). В районі — 79 населених пунктів, які підпорядковані міській, 3 селищним та 12 сільс. Радам народних депутатів. Центр — м. *Амвросіївка*

А. р. лежить на Пд. *Донецького кряжу.* Поверхня хвиляста, розчленована ярами та балками. Корисні копалини: мергель, крейда, глини. Головна річка — *Кринка.* Грунти чорноземні. Розташований у степовій зоні.

Розвинута пром-сть буд. матеріалів, є підприємства легкої, харч. пром-сті. Найбільші з них: амвросіївські цем. комбінат, з-ди «Будделталь», залізобетонних виробів, комбікормовий; швейна ф-ка, кутейниковські цегельний та комбікормовий заводи та ін. Працюють комбінат побутового обслуговування (Амвросіївка), 4 будинки побуту. С. г. району спеціалізується на вирощуванні зернових, овочів та виробн. молока, м'яса, яєць. Площа с.-г. угідь 1976 становила 104,9 тис *га*, в т. ч. орні землі — 89,6 тис *га*. Гол. культури — озима пшениця, кукурудза, соняшник, ячмінь, овочі. В А. р. — 12 колгоспів, 11 радгоспів, 2 птахофабрики, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з відділенням. Залізничні станції: Амвросіївка, Кутейниково, Квашине. Автошляхів 494 *км*, у т. ч. 473 *км* з твердим покриттям

В районі — 30 заг.-освітніх, музична та спортивна школи, профес.-тех. уч-ще, 40 лік. закладів, у т. ч. 5 лікарень, 15 будинків культури, 24 клуби, 2 кінотеатри, 42 кіноустановки, 39 б-к, 5 музеїв.

І. Д. Пономарьов.

АМВРО́СІЇВСЬКИЙ ЦЕМЕ́НТНИЙ КОМБІНА́Т — підприємство цементної промисловості. Розташований у м. Амвросіївці Донец. обл. А. ц. к. утворено 1954 об'єднанням 4 цем. з-дів і 4 кар'єрів. Осн. продукція: цемент різних марок, азбестоцементні труби. Перші два з-ди по виробн. портландцементу збудовано 1896—98, третій — 1914, що згодом мав назву Амвросіївський цем. з-д № 1. На його базі в наступні роки розвивалися всі цем. з-ди Амвросіївки. Після Великої Жовтн. соціалістич. революції з-ди докорінно реконструйовано. В 1930 збудовано новий корпус з-ду № 1 з 4 автом. шахтними печами. В 1932 на цьому з-ді введено в експлуатацію 8 автом. шахтних печей. Під час окупації міста нім.-фашист. загарбниками всі цем. підприємства були зруйновані.

В 1949 було досягнуто довоєнного рівня виробн. продукції. В 1953 став до ладу Новоамвросіївський цем. з-д, на якому діє (1976) 8 технологічних ліній з потужними обертовими печами (150 *м* і 185 *м*). У 1961—62 на комбінаті збудовано азбестотрубний з-д. В 1975 на А. ц. к. було вироблено цементу 3,9 млн. *т* (1932—343 тис. *т*), азбестоцементних труб ум. діаметра — 3,3 тис. *км*. На А. ц. к. широко впроваджується механізація і автоматизація виробн., сучас. технологія, освоєно випуск нових видів цементу. В 1949 Амвросіївський цем. з-д № 1 нагороджено орденом Леніна.

І. К. Будін, В. П. Зінченко.

АМГА́ — річка в Якутській АРСР, ліва притока Алдану. Довжина 1462 *км*, пл. бас. 69 300 *км*². Бере початок на Алданському нагір'ї. Річище звивисте, особливо в нижній течії. Живлення снігове і дощове Пересічна річна витрата води бл. 180 *м*³/*сек*. Замерзає в жовтні, скресає в травні. В нижній течії судноплавна.

АМЕ́БИ — ряд найпростіших тварин. Див. *Амебоподібні.*

АМЕБІА́З — хвороба, що виникає внаслідок ураження товстого кишечника та інших внутрішніх органів людини *дизентерійною амебою.* Вперше амебіаз був вивчений Ф. О. Лешем (1875). Джерелом зараження є людина, яка виділяє збудника в навколишнє середовище. Зараження відбувається при вживанні води або продуктів, що містять *цисти* амеби. Осн форма А.— амебна *дизентерія* Перебіг А. здебільшого хронічний. О з н а к и А.: нездужання, кволість, головний біль, зниження апетиту, болі в животі, пронос до 5—15 раз на добу і більше. Кал містить у собі склювидний слиз і часто кров. Язик обкладений, живіт здутий. А. іноді ускладнюється *абсцесами* різних органів Л і к у в а н н я — специфічна терапія, калорійна їжа, *автогемотерапія.*

Літ.: Сванидзе Д. П. История изучения амебиаза и борьбы с ним в СССР. М., 1955.

АМЕБОПОДІ́БНІ, амеби (Amoebina) — ряд одноклітинних тварин класу *саркодових.* Тіло (від 10 *мк* до 3 *мм* у діаметрі) через нестабільність шарів *цитоплазми* і відсутність щільної постійної оболонки не має певної форми. Рухаються А. за допомогою тимчасових ви-

пинів тіла — *псевдоподій*, які служать і для захоплювання їжі — мікроорганізмів та органічних залишків. Розмножуються А. поділом, якому передує мітотичний процес у ядрі (див. *Мітоз*), лише у виду Amoeba diploidea виявлено статевий процес. За несприятливих умов утворюють *цисти*. Живуть переважно у прісних водах, деякі види — в морях і ґрунті. Серед А. є паразити тварин і людини, зокрема дизентерійна амеба (Entamoeba histolytica) — збудник амебної дизентерії — *амебіазу*. Іл. с 160. *Б. М. Мазурмович.*

АМЕБОЦИ́ТИ (від грец. ἀμοιβή, букв.— зміна, перетворення, тут — амеба і κύτος — клітина) — рухливі безбарвні клітини крові безхребетних тварин, що відповідають *лейкоцитам* хребетних і виконують захисну функцію. А.— також великі блукаючі клітини *мезоглеї* губок, які здійснюють функції *фагоцитозу* і травлення.

АМЕ́ЛІН Михайло Петрович (16. XII 1896 — 9.IX 1937) — рад. військовий діяч, учасник громадянської війни на Україні, армійський комісар 2-го рангу. Н. в с. Соломині (тепер Курської обл.). Член Комуністичної партії з 1917. В 1919—21 брав участь у боях проти денікінців, врангелівців, махновців. З 1923 — на керівній політ. роботі в Червоній Армії. З 1931 — заст. нач. Політуправління, 1934—37 — нач. Політуправління Київ. військ. округу.

АМЕНОРЕ́Я (від *а*..., грец. μήν — місяць і ῥέω — течу) — відсутність менструацій протягом 6 місяців і більше, пов'язана з функціональними порушеннями або органічними захворюваннями. А. буває фізіологічною — до статевого дозрівання, в період годування груддю і менопаузи (*клімаксу*); патологічною — коли ритм менструацій не встановлюється протягом року, що свідчить про те чи ін. захворювання; первинною — відсутність менструацій у жінок віком понад 18 років і вторинною — припинення менструацій, що раніше спостерігалися (хоча б один раз). Вторинна А. буває справжньою — зумовлена різними функціональними та органічними захворюваннями і несправжньою — зумовлена вадами статевих органів (відсутність отвору в дівочій плеві, рубці піхви і шийки матки після травм). При А. менструальна кров скупчується в піхві, матці, маткових трубах. Лікування — усунення осн. причини, раціональне харчування, гормонотерапія (лікування *гормонами*), лік. фізкультура, запобігання негативним емоціям.

АМЕНСАЛІ́ЗМ (від *а*... і лат. mensa — стіл, трапеза) — форма взаємовідношень між організмами, при якій один вид пригнічує інший, а сам не відчуває його впливу. Так, плісеневі гриби роду Penicillium виділяють пеніцилін, що пригнічує ріст бактерій, але бактерії не впливають на ці гриби.

АМЕНХОТЕ́П IV (Ехнатон; р. н. невід.— п. бл. 1400 до н. е.) — єгипетський фараон з 1419. Прагнув зламати могутність старої знаті і жрецтва, тісно пов'язаних з культом фіванського бога Амона-Ра. Заборонив культ Амона, конфіскував фіванські храмові володіння, проголосив культ бога Атона. Столицею д-ви зробив м. Ахетатон (сучас. *Ель-Амарна*). За А. IV Єгипет почав втрачати владу над Сірією і Палестиною.

АМЕ́НЦІЯ (лат. amentia — безумство) — один з видів потьмарення свідомості, при якому спостерігається розгубленість, незв'язність мислення, мови й рухів. Коли розлад минає, про нього не залишається спогадів.

АМЕ́РИКА — частина світу в Зх. півкулі, між Атлантичним і Тихим океанами. Пл. 42,1 млн. *км*². Нас. 560 млн. чол. (1975). Складається з двох материків — *Північної Америки* і *Південної Америки*, межу між якими проводять по Панамському перешийку. Підставою для такого поділу А. є значні розміри її частин, ізольованість їх як від інших материків світу, так і між собою, різка відмінність природних умов, особливо тваринного і рослинного світу. Пд. частина Північної А., між перешийками Теуантепекським і Дар'єнським, має назву Центральна А. Групу країн у пд. частині Північної А., в Південній та Центральній А., населення яких розмовляє романськими мовами, що розвинулись на основі латинської мови, наз. Латинською А. Є свідчення, що в А. побували європейці ще наприкінці 1-го тис. н. е. Проте офіційно відкриття її датується 12.X 1492, коли мореплавець Х. *Колумб* висадився на одному з Багамських о-вів. Назву Америка запровадив картограф М. Вальдземюллер 1507 для Пд. А. на честь Америго *Веспуччі*, який вперше описав ці землі. Пізніше назву Америка було поширено й на Пн. А. В А.— 29 незалежних держав (середина 1977); у Північній А.— Багами, Барбадос, Гаїті, Гватемала, Гондурас, Гренада, Домініканська Республіка, Канада, Коста-Ріка, Куба, Мексіка, Нікарагуа, Панама, Сальвадор, США, Трінідад і Тобаго, Ямайка; в Південній А. — Аргентіна, Болівія, Бразілія, Венесуела, Гайана, Еквадор, Колумбія, Парагвай, Перу, Сурінам, Уругвай, Чілі. Ряд країн перебуває у володінні Великобританії (Антігуа, Беліз, Бермудські о-ви, Віргінські о-ви, Домініка, Кайман, Монтсеррат, Сент-Вінсент, Сент-Крістофер, Сент-Люсія, Теркс і Кайкос); США (Віргінські о-ви, Зона Панамського каналу, Пуерто-Ріко); Нідерландів (Антільські о-ви); Франції (Гваделупа, Гвіана, Мартініка, Сен-П'єр і Мікелон). Фолклендські (Мальвінські) о-ви є спірним володінням Великобританії та Аргентіни. О. Гренландія є частиною території Данії. Див. статті про окремі держави та володіння в Америці.

«АМЕ́РИКА» — перша газета українських емігрантів в Америці. Заснована 1886 священиком І. Волянським у м. Шенандоа (шт. Пенсільванія). Виходила спочатку 2 рази на місяць, потім — щотижня старослов. друком. Майже цілком була присвячена церк. справам. Практично не торкалася життя трудової еміграції, не користувалася популярністю в її середовищі. В 1890 припинила своє існування.

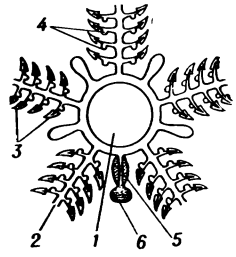
АМЕРИКА́НО-ІСПА́НСЬКА ВІЙНА́ 1898 — див. *Іспано-американська війна 1898.*

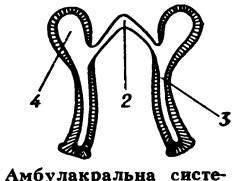
АМЕРИКА́НО-МЕКСІКА́НСЬКА ВІЙНА́ 1846—48 — загарбницька війна США проти Мексіки. Офіційно оголошена 13.V 1846. Проте амер. агресія розпочалася ще в січні того ж року. В 1846—47 війська США окупували Каліфорнію, значну частину Пн. Мексіки, порт Веракрус, столицю країни — Мехіко. Мекс. народ розгорнув партизанську війну. Однак правлячі кола поспішно уклали 2.II 1848 мир з США, за умовами якого Мексіка втратила більше половини своєї території.

АМЕРИКА́НО - ПАНА́МСЬКІ ДО́ГОВО́РИ (1903, 1936, 1955) — кабальні договори, нав'язані США Панамі. За договором від 18.XI 1903 США діставали у «вічне користування» зону панамської території 16,1 *км* завширшки і всю повноту влади на цій території, мали право побудувати й експлуатувати міжокеанський канал, тримати війська, будувати військ. укріплення, а також будь-коли на свій розсуд вводити й розміщувати війська в будь-якому районі Панами. За це США виплатили Панамі 1904 одноразово 10 млн. дол. і з 1912 виплачували щорічно 250 тис. дол. За договором від 2.III 1936 скасовано або переглянуто деякі статті договору 1903. Орендну плату за тер. *Панамського каналу* було збільшено до 430 тис. дол. на рік. Скасовано статті (1 та 7), які надавали США право «підтримувати порядок» у містах Колоні і Панамі. За договором від 25.I 1955 передбачалося повернути Панамі частину землі в зоні каналу і збільшити орендну плату до 1930 тис. дол. на рік. 15—21.III 1973 на прохання уряду Панами там відбулася виїзна сесія *Ради Безпеки ООН*. На резолюцію сесії про право Панами на повний суверенітет над зоною каналу США наклали вето. В серпні 1977 досягнуто згоди щодо статусу каналу. Передбачається передати Панамі контроль над каналом і його зоною до кін. століття, скоротити число амер. військ. баз, які будуть, однак, зберігатися весь строк чинності договору.

АМЕРИКА́НО - РАДЯ́НСЬКА ТОРГОВЕ́ЛЬНО-ЕКОНОМІ́ЧНА РА́ДА — неурядова організація представників американських ділових кіл та відповідних зовнішньоторговельних і господарських радянських організацій. Функціонує з 1974. Основна мета — сприяти розвиткові екон. відносин між СРСР і США, зокрема взаємовигідній торгівлі, наук. і тех. контактам при повній рівноправності сторін. Керівний орган — Рада директорів, до якої входить по 26 представників від кожної сторони. Виконавчий орган складається з президента (представник США), першого його заступника (предста-

Амброзія полинолиста: *1* — частина рослини з суцвіттями; *2* — маточкова квітка; *3* — тичинкове суцвіття; *4* — плід; *5* — насінина; *6* — корінь.

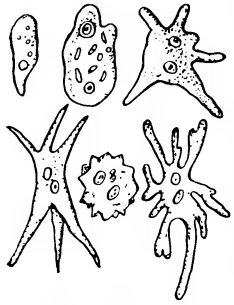




Амбулакральна система голкошкірих (схема): *1* — навколоротове кільце; *2* — радіальні канали; *3* — амбулакральні ніжки; *4* — ампули; *5* — кам'янистий канал; *6* — пориста пластинка.

АМЕРИКАНО-ФІЛІППІНСЬКА ВІЙНА 1899-1901

Амвросіївська стоянка. Наконечник списа з крем'яними вкладишами. Реконструкція.



Амебоподібні. Різні форми амеб.

Амбістома тигрова.

вник СРСР), старшого віце-президента (представник США) і віце-президента (представник СРСР). Місцеперебування виконавчого органу ради — Нью-Йорк, у Москві відкрито відділення ради.

А. Б. Головко.

АМЕРИКА́НО - ФІЛІППІ́НСЬКА ВІЙНА́ 1899—1901 — загарбницька війна американського імперіалізму проти Філіппінської Республіки, яка на той час здобула незалежність від іспанських колонізаторів в результаті збройної боротьби 1896—98. За *Паризьким мирним договором 1898* Іспанія внаслідок поразки в ісп.-амер. війні передала Філіппіни США. Останні 4.II 1899 почали воєнні дії проти респ. армії. Каральні експедиції амер. інтервентів проти суверенної Філіппінської Республіки викликали осуд світової громадськості. В 1901 США остаточно загарбали Філіппіни. В країні розгорнувся партизанський рух, який тривав в окремих районах до 1913.

АМЕРИКА́НСЬКА АДМІНІСТРА́ЦІЯ ДОПОМО́ГИ, АРА (American Relief Administration) — урядова організація США, створена 1919 під керівництвом Г. *Гувера.* Офіц. її завданням було проголошено подання допомоги європ. країнам, які потерпіли під час 1-ї світової війни. На практиці АРА використовувалася для зміцнення екон. і політ. позицій США, боротьби проти революц. руху і Рад. Росії. За Різьким договором з РРФСР (20.VIII 1921) і Московським — з УРСР (10.I 1922) у зв'язку з тяжким продовольчим становищем в ряді районів Рад. країни АРА (вже як неурядовій орг-ції) було дозволено діяльність на рад. території (гол. чин. на Поволжі, в Катеринославській, Донецькій, Київ., Одес. і Харків. губерніях, у Криму). Оскільки апарат АРА використовувався правлячими колами США для підтримки контрреволюц. елементів і шпигунства, її діяльність в СРСР у червні 1923 було припинено. Незабаром АРА перестала існувати.

«АМЕРИКА́НСЬКА ЕНЦИКЛОПЕ́ДІЯ» (The Encyclopedia Americana) — універсальна енциклопедія, що видається в США. Перше 13-томне видання «А. е.» вийшло у Філадельфії 1829—33. З 1902 видається у Нью-Йорку. В 1907—12 мала назву «Americana». Протягом 1902—20 «А. е.» перевидавалась тричі, з 1936 по 1973 — щороку. Видання 1971—72 у 30 томах містить 58 тис. статей з усіх галузей науки й культури. Великі статті — огляди про окремі країни, століття історії, 1 і 2-у світові війни видано окремими книгами. Багато матеріалів, особливо соціально-екон. циклу, викладено з антимарксистських, антикомуністичних позицій. У 1975 вийшло чергове видання «А. е.». З 1923 виходить щорічник («Americana Annual»).

С. К. Гутянський.

АМЕРИКА́НСЬКА ФЕДЕРА́ЦІЯ ПРА́ЦІ — КОНГРЕ́С ВИРОБНИ́ЧИХ ПРОФСПІЛО́К (АФП — КВП) — найбільше профспілкове об'єднання США. Створене 1955 внаслідок злиття двох названих орг-цій. АФП заснована 1881. На кінець 19 ст. остаточно перейшла на консервативні позиції, намагалася стримати зростаючий робітничий рух. Будувалася за цеховим принципом. КВП утворився 1935 (до 1938 — К-т виробничих профспілок) як орг-ція лівих профспілок. Будувався за виробничим принципом.

Згодом праві лідери КВП взяли відкритий курс на розкол робітн. руху. В 1949 КВП вийшов з *Всесвітньої федерації профспілок.* Після об'єднання АФП і КВП зберегли свою попередню структуру. Осн. позиції в керівництві АФП — КВП належать правим профспілковим лідерам, які проводять політику класового співробітництва, намагаються гальмувати боротьбу амер. трудящих за свої права, виступають проти розрядки міжнар. напруженості. Внутр. життя об'єднання характеризують бюрократизм, корупція, антидемократизм. Ідейна основа альянсу профверхівки з монополістичним капіталом — *антикомунізм.*

У 1969 АФП — КВП вийшла з реформістської *Міжнародної конфедерації вільних профспілок,* 1975 — з *Міжнародної організації праці* (МОП). Проте в АФП — КВП і в амер. профрусі загалом існують прогресивні течії, які виступають проти угодовської політики профверхівки. В 1968 з АФП — КВП порвала одна з найбільших профспілок США — Об'єднана профспілка робітників автомоб. та авіац. промисловості. У США поряд з АФП — КВП існує й ряд незалежних профспілок; багато з них проводять політику, спрямовану на захист інтересів робітн. класу. Чисельність АФП—КВП — 14,66 млн. чол. (1975). До об'єднання входить 111 профспілок. Друк. органи АФП — КВП: щотижневик «АФЛ — СІО ньюс» («Новини АФП — КВП») та журн. «Америкен федерейшеніст» («Американський федераціоніст»).

Літ.: Ливень В. А. Профсоюзы США и социальная политика правительства. К., 1975. *В. А. Ливень.*

АМЕРИКА́НСЬКИЙ БІ́ЛИЙ МЕТЕ́ЛИК (Hyphantria cunea) — метелик родини *ведмедицевих.* Батьківщиною є Пн. Америка. Завезений в Європу 1940. Крила (розмах до 40—50 *мм*) і черевце білі, голова в довгих білих волосках. Самки А. б. м. відкладають жовтуватого кольору яйця на нижню частину листків по 300—500 шт. за одну кладку. Плодючість самки від 300 до 2000 яєць. Гусінь, що тільки народилась з яєць, об'їдає листки дерев до повного оголення їх. Заляльковується гусінь у тріщинах і під корою дерев, під опалим листям, у грунті. Протягом року розвивається 2 покоління. Зимує лялечка другого покоління. Метелики з'являються у травні. А. б. м. ушкоджує бл. 200 порід плодових, технічних, ягідних, лісових та декоративних культур. Заходи боротьби. Обприскування уражених та навколишніх дерев інсектицидами або їхніми сумішами з мікробіол. препаратами; карантинні заходи.

АМЕРИКА́НСЬКИЙ ЛЕГІО́Н — організація ветеранів війни в США. Створений 1919. Субсидується великими монополіями. Керівництво А. л. стоїть на реакційних позиціях в питаннях внутр. і зовн. політики США. Легіон має широко розгалужену мережу низових організацій.

АМЕРИКА́НСЬКИЙ РИСА́К, американська стандартбредна рисиста порода коней — легкозапряжна порода коней. Виведена

Американський рисак. Жеребець.

в серед. 19 ст. в США. Має обмежене господарське значення, використовують А. р. переважно для спортивних цілей. У нього добре розвинені м'язи, сухожилки і зв'язки, прямі лінії верху, вкорочений тулуб, круп короткий, спущений. Основні масті — руда, гніда і ворона. Коні породи жваві при ристі або іноході (див. *Алюри*). Рекордна жвавість на 1600 *м* — 1 *хв* 54 *сек.* Розводять в США і ряді країн Зх. Європи. Був використаний при виведенні *російської рисистої породи коней.* *К. Б. Свєчин.*

АМЕРИКА́НСЬКИЙ СО́МИК, карликовий сомик (Ictalurus nebulosus, синонім Amiurus nebulosus) — риба ряду коропоподібних род. аміурових. Батьківщина А. с.— Пн. Америка. В 1880 завезений у зх. Європу, 1935 — в СРСР (у зх. райони України та Білорусію).

Зовн. виглядом А. с. схожий на *сома звичайного.* Тіло (довж. до 20—30 *см,* маса до 0,5 *кг*) стиснуте з боків; осн. забарвлення від

Американський сомик.

жовтувато-зеленого до чорного, черево біле. Може жити А. с. в невеликих, бідних на кисень замулених водоймах. Всеїдний. Статева зрілість настає в 4-річному віці. Нерест у травні — червні. Самка відкладає до 3—3,5 тис. ікринок. А. с. має обмежене пром. значення. За характером живлення є конкурентом і небезпечним ворогом цінних пром. риб. *Ю. В. Мовчан.*

АМЕРИКА́НСЬКІ МА́ВПИ — те саме, що й *широконосі мавпи.*

АМЕРИКА́НЦІ — 1) Нація, основне населення США. Групи А. живуть також у володіннях США

та інших залежних від них країнах. Чисельність А. (переважно — нащадки іммігрантів, починаючи з 3-го покоління) перевищує 170 млн. чоловік (1975). При консолідації американців в націю ядром її були англійці, шотландці, ірландці, а також голландці, датчани, французи, іспанці та ін. У формуванні амер. нації брали участь індіанці (нечисленні нащадки яких живуть тепер переважно в *резерваціях*) й африканці. Останніх з 17 ст. примусово ввозили в пн.-амер. колонії як рабів. У складі А.— понад 22 млн. афроамериканців, або негрів США, які створили своєрідну етногр. групу всередині амер. нації. Амер. нація в основному склалася до війни за незалежність у Пн. Америці 1775—83. Згодом до її складу вливалися представники ін. етнічних груп, які іммігрували в США з Пд. і Сх. Європи (зокрема, італійці, українці, росіяни, поляки, євреї), з Азії, Мексіки та ін. країн Лат. Америки. Асимілюючись, представники багатьох рас і народів впливали на формування фіз. вигляду А., їхньої мови й культури. Амер. нація відзначається значною внутр. неоднорідністю. Поряд з соціальними суперечностями, що притаманні кожній бурж. нації, в амер. нації існує расова проблема. Зазнають дискримінації негри та індіанці. Екон. і побутовою дискримінацією супроводиться процес асиміляції різних груп населення, насамперед представників пізнішої імміграції. Ряд етнічних груп мають тенденцію до обособлення й збереження характерних рис своєї нац. культури. А. говорять *англійською мовою* (з характерними особливостями). Серед віруючих А.— протестанти, католики, члени різних реліг. сект, іудаїсти та ін. Про г-во і культуру див. *Сполучені Штати Америки*. 2) Інколи назва населення всіх країн Американського континенту.

АМЕРИ́ЦІЙ (Americium; від назви Америки), Am — радіоактивний хімічний елемент, ат. н. 95; належить до *актиноїдів*. А. вперше синтезували 1945 амер. вчені Г. *Сіборг*, Л. Морган, Р. Джеймс і А. Гіорсо. Стабільних ізотопів не має. Елементарний А.— блискучий сріблясто-сірий метал, густ. 13671 ± 5 *кг/м*^{3}, $t_{пл}$ 1173°С, $t_{кип}$ 2607°С. Енергійно взаємодіє з газоподібним воднем. У суміші з берилієм ізотоп ^{241}Am застосовують для приготування нейтронних джерел.

АМЕРІ́ГО ВЕСПУ́ЧЧІ — мореплавець кінця 15 — початку 16 ст. Див. *Веспуччі* Америго.

А́МЕРЛІНГ (Amerling) Карел-Славоміл (18.IX 1807 — 2.XI 1884) — чеський педагог, філософ, лікар, природознавець. З 1848 — директор першої чес. пед. школи у Празі (згодом була реорганізована в учительський ін-т його імені). А. розробив проект реформ нар. освіти в країні, спрямований на досягнення гармонійного розвитку дитини, зробив значний внесок у методику викладання природознавства. А.— засновник першого чес. жіночого вищого навч. закладу; з 1871 до кінця життя очолював створений за власним проектом перший чеський виховний заклад для розумово відсталих дітей, що відомий далеко за межами Чехії.

АМЕТИ́СТ (від грец. ἀμέθυστος — неп'янкий) — мінерал класу силікатів, фіолетовий різновид *кварцу*. Родовища А. відомі в Бразілії, на о. Шрі Ланка, в Бірмі, в СРСР — на Уралі, на Україні (Житомир. область, Донбас). Напівдорогоцінний камінь.

АМЕ́Т-ХАН Султан (25.X 1920, м. Алупка, тепер Кримської обл.— 1.II 1971) — радянський військовий льотчик, підполковник, двічі Герой Рад. Союзу (серпень 1943, липень 1945), засл. льотчик-випробувач СРСР. Член КПРС з 1942. Н. в сім'ї робітника. В 1940 закінчив Качинське військ.-авіац. училище. В 1941—45 як командир ескадрильї і пом. командира полку воював на Пд., Брян., Пд.-Зх., Сталінградському, 4-му Укр. і 3-му Білорус. фронтах. Особисто збив 30 і в групових боях 19 літаків ворога. З 1946 — льотчик-випробувач. Загинув під час випробування літака. Нагороджений 3 орденами Леніна, 5 орденами Червоного Прапора та ін. орденами і медалями.

АМ'Є́Н — місто на Пн. Франції, адм. центр департаменту Сомма й гол. місто історичної обл Пікардія. Залізничний вузол, пристань. 137 тис. ж. (1968). Гол. галузь економіки — текст. пром-сть (виробн. бавовняних, лляних, оксамитових та ін. тканин). Розвинуті взут., хім., парфюмерна та харч. (зокрема цукр.) пром-сть. Металург., машинобудівні з-ди. Місто відоме з 1 ст. до н. е. як центр галльського племені амбіанів (звідки й сучас. назва). З А. пов'язано ряд істор. подій періоду наполеонівських, франко-прусської 1870—71 і 1-ї світової воєн. Численні архіт. пам'ятки, зокрема античний амфітеатр, готичний собор Нотр-Дам (13—15 ст.), споруди 15—16 ст.

Ам'єн. Собор Нотр-Дам. Західний фасад. 13—15 ст.

А́МІ (Ammi) — рід одно-, дворічних трав'янистих рослин род. *зонтичних*. Листки складноперисторозсічені. Суцвіття — складний зонтик. Квітки білі, двостатеві. Плід — двосім'янка. 6 видів, поширених здебільшого в Середземномор'ї. В СРСР — 2: А. велика і А. зубна. А. в е л и к а (A. majus) — однорічна рослина до 50 *см* заввишки, в культурі — до 100—120 *см*. Культивують у Краснодар. краї. Препарат аміфурин із її насіння використовують для лікування деяких шкірних захворювань. А. з у б н а (A. visnaga) — дворічна рослина до 100 *см* заввишки з дуже галузистим стеблом. Квітки дрібні, з неприємним запахом. А. зубну культивують на Пд. УРСР, у Молдавії, на Пн. Кавказі. З неї виготовляють препарат келін (для профілактики атеросклерозу, астми та ін.).

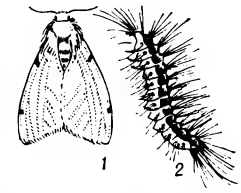
АМІА́К, амоніак, NH_3 — сполука азоту з воднем.

Аміак — легкий безбарвний газ з гострим запахом, добре розчинний у воді (760 *л* в 1 *л* води при т-рі 20° С), при 0° С і 0,1 МПа маса 1 *л* А. дорівнює 0,771 *г*, $t_{кип}$ — 33,4° С, $t_{замерзання}$ — 77,8° С; отруйний. Рідкий А., випаровуючись, вбирає багато тепла; здатний розчиняти різні солі і деякі метали. В середовищі кисню А. горить, даючи *воду* й *азот*. З к-тами А. утворює солі; з киснем повітря при наявності каталізатора (платини)— *азоту оксиди*, які легко перетворити на азотну к-ту. З солями і основами А. утворює сполуки типу $AgCl \cdot 2NH_3$, $Cu(OH)_2 \times 4NH_3$, $CdSO_4 \cdot 4NH_3$ та ін. При нагріванні з оксидами металів А. відновлює їх. З лужними і лужноземельними металами А. утворює аміди, іміди і нітриди ($NaNH_2$, CaNH, AlN). В природі А. виділяється при гнитті азотовмісних органічних речовин. Найдавніший спосіб одержання А.— з вихідних газів під час коксування кам. вугілля. У пром-сті А. одержують синтезом з азоту і водню при т-рі 300—500° С і тиску 15—100 МПа і наявності каталізаторів: $N_2 + 3H_2 \leftrightarrows 2NH_3$ — 5,2 кДж. А. використовують у виробн. азотної к-ти, азотних добрив, соди і *вибухових речовин*, у холодильних машинах, для азотування сталевих виробів. Розчин А. у воді застосовують у медицині. *А. М. Голуб.*

АМІА́ЧНА ВОДА́, водний аміак — розчин *аміаку* в воді. Одержують А. в., насичуючи воду аміаком до концентрації 20—22% NH_3. Застосовують як один з видів *азотних добрив*, для одержання *амоній сульфату*, у виробництві соди тощо. Вносять А. в. на глибину 12—17 *см*. Для удобрення придатна також А. в. коксохім. виробництв. У тваринництві А. в. використовують для амонізації кормів (збагачення їх *азотом*).

АМІА́ЧНА СЕЛІ́ТРА, NH_4NO_3, амонію нітрат, амоній азотнокислий — амонійна сіль азотної кислоти, концентроване *азотне добриво*, містить 34—35% азоту. Одержують нейтралізацією азотної к-ти аміаком. Випускають у вигляді круглих гранул або голчастих чи

С. Амет-хан.



Американський білий метелик:
1 — метелик; *2* — гусениця.

Амі зубна:
1 — частина рослини з суцвіттями; *2* — квітка; *3* — плід; *4* — корінь.

М. П. Аміранашвілі.

П. В. Аміранашвілі.

Ф. Аміров.

лускоподібних кристалів білого чи жовтуватого кольору, добре розчинних у воді. А. с.— найпоширеніше добриво. Вносять під різні с.-г. культури на всіх грунтах. А. с. використовують також для виготовлення вибухових речовин.

АМІДА́ЗИ, дезамідази, амідогідролази — ферменти класу *гідролаз;* прискорюють гідролітичне розщеплення зв'язків між атомами вуглецю і азоту в речовинах типу кислих амідів. Наявні в тваринних і рослинних тканинах, мікроорганізмах. Беруть участь в *азотистому обміні*. До А. належать уреаза, аргіназа, аспарагіназа, глютаміназа та ін.

АМІ́ДИ КИСЛО́Т — похідні кислот, в яких *гідроксильна група* заміщена *аміногрупою*. Найбільше значення мають аміди карбонових к-т з загальною формулою $RCONH_2$ та аміди сульфокислот — RSO_2NH_2. Одержують А. к., діючи на к-ти, складні ефіри, ангідриди і хлорангідриди к-т аміаком або амінами. Використовують А. к. у виробн. лікар. препаратів, *полімерів* тощо.

АМІ́ДИ МЕТА́ЛІВ — хімічні сполуки типу $NaNH_2$, що утворюються при взаємодії активних металів з рідким аміаком: $2Na + 2NH_3 \rightarrow 2NaNH_2 + H_2$. Амід натрію — сильний відновник; застосовують при синтезах *індиго,* ціаніду натрію тощо.

АМІДОПІРИ́Н, пірамідон — лікарський препарат; болезаспокійливий, жарознижувальний та протизапальний засіб. Призначають при головних болях, невралгіях, артритах, міозитах, ревматизмі.

АМІДОСТОМО́З — гельмінтозна хвороба водоплавної птиці, спричинювана *нематодою* Amidostomum anseris. Джерелом зараження є хвора на А. птиця, в шлунку якої статевозрілі самки амідостом відкладають яйця, що з калом виводяться назовні. Найсприйнятливіші до А. гуси (переважно молодняк), рідше хворіють качки. Хвора птиця млява, апетит у неї погіршується або зникає, вона виснажується. Смертність до 30%. Профілактика — періодичне знезаражування годівниць, напувалок, зміна пасовищ, запобіжна *дегельмінтизація* гусей, ізольоване утримання молодняка. Див. також *Гельмінтози*.

АМІЛА́ЗИ — *ферменти,* що каталізують гідроліз крохмалю, глікогену і споріднених їм полісахаридів. Містяться в тваринних і рослинних тканинах, мікроорганізмах. Розрізняють три типи А.: α-А., за участю яких утворюються, гол. чин., *декстрини,* β-А. прискорюють відщеплення мальтози і високомолекулярних декстринів від молекули полісахариду, γ-А.— глюкози і дисахаридів. Здебільшого гідроліз полісахаридів відбувається при одночасній участі різних амілаз. А., що містяться в слині і соку підшлункової залози, беруть участь у процесах травлення. Велику роль відіграють А. рослин у процесах мобілізації запасів полісахаридів у клітинах (напр., під час проростання насіння). Препарат А.— солод здавна використовують у пивоварінні; мікробна α-А. застосовується в спиртовій пром-сті і хлібопеченні; γ-А.— у виробн. глюкози з крохмалю.

АМІЛАЦЕТА́Т І ІЗОАМІЛАЦЕТА́Т — *ефіри* оцтової кислоти й відповідних амілових спиртів. Амілацетат $CH_3COO(CH_2)_4CH_3$ — ефір норм. амілового спирту, ізоамілацетат $CH_3COO(CH_2)_2CH(CH_3)_2$ — ефір ізоамілового спирту. Ці ефіри оцтової кислоти малорозчинні у воді, змішуються з органічними розчинниками. Одержують А. і і. нагріванням оцтової к-ти з відповідними спиртами при наявності концентрованої сірчаної кислоти. Застосовують ацетати як розчинники. Ізоамілацетат використовують як розчинник нітроцелюлози (у виробн. кіноплівки, целулоїду), в харч. пром-сті (грушева есенція), у виробн. бездимного пороху тощо.

АМІ́ЛОВІ СПИРТИ́, $C_5H_{11}OH$ — аліфатичні насичені спирти. Відомо 8 ізомерів. А. с.— безбарвні рідини з неприємним запахом. Одержують перегонкою сивушної олії, а також з газів *крекінгу* нафти. З А. с. синтезують складні ефіри — *амілацетат і ізоаміла цетат*.

АМІЛО́ЗА (від грец. ἄμυλον — крохмаль) — складова частина *крохмалю*. А.— *полісахарид,* що складається з лінійних або малорозгалужених ланцюгів молекул *глюкози*. Мол. м. 50 000—160 000, розчинна у воді, з йодом дає синє забарвлення. В картопляному, кукурудзяному, пшеничному крохмалі А. 19—24%, у рисовому — 17%, яблучному — 100%.

АМІЛОПЕ́КТИН (від грец. ἄμυλον — крохмаль і πηκτός — збитий, скипілий) — одна з основних складових частин *крохмалю*. А.— *полісахарид,* що складається з розгалужених ланцюгів молекули *глюкози*. Мол. м. до 1 000 000. З йодом дає червоно-фіолетове забарвлення; майже не розчиняється в холодній воді, при нагріванні утворює колоїдний розчин. В картопляному, кукурудзяному, рисовому крохмалі амілопектину 76—81%.

АМІЛОПЛА́СТИ — безбарвні *пластиди,* в яких відбувається синтез крохмалю. А.— різновид *лейкопластів*. Утворюються в тканинах кореневищ, коренів, бульб, насіння; нагромаджують в них т. з. вторинний крохмаль.

АМІМІ́Я (від *а...* і грец. μίμος — наслідувач, актор) — хворобливий стан, який характеризується ослабленням або повною втратою міміки. Спостерігається при захворюваннях нервової системи

АМІНАЗИ́Н — лікарський препарат з групи нейроплегічних засобів (див. *Психотропні засоби*). Заспокійливо впливає на центральну нервову систему, знижує кров'яний тиск, розслаблює скелетну мускулатуру, припиняє блювання та гикавку, посилює дію наркотиків, снотворних і знеболювальних засобів, знижує температуру тіла. Аміназин протипоказаний при захворюваннях печінки, нирок, кровотворних органів, вираженій гіпотонії

АМІ́НИ — азотовмісні органічні сполуки, похідні аміаку NH_3, в якому атоми водню заміщені органічними радикалами R. Залежно від числа замінених атомів розрізняють А. первинні RNH_2, вторинні R_2NH і третинні R_3N. Нижчі А.— гази, вищі — рідини або тверді речовини. А.— основи. З к-тами утворюють солі. Важливою реакцією А. є взаємодія з азотистою к-тою: первинні аліфатичні А. при цьому утворюють *спирти,* вторинні — нітрозаміни, третинні не реагують; ароматичні первинні А. утворюють *діазосполуки*. В природі поширені складні А., напр. *алкалоїди, амінокислоти*. В промсті А. жирного ряду одержують взаємодією спиртів з аміаком при наявності каталізатора. Ароматичні А. можна одержати відновленням відповідних нітросполук або з фенолу й аміаку. Застосовують А. у виробн. *барвників,* ліків, високомолекулярних сполук тощо.

АМІ́НИ БІОГЕ́ННІ — група азотовмісних органічних сполук, що утворюються з *амінокислот* у мікроорганізмах, рослинних і тваринних клітинах у процесі *декарбоксилювання*. З діамінокислот утворюються діаміни, з моноамінокислот — моноаміни. Багато А. б. виникає при гнитті білків. У клітинах тваринного організму А. б. утворюються в невеликих кількостях. Проте це дуже активні речовини (особливо *гістамін,* тирамін, *катехоламіни,* індолалкіламіни), які впливають на численні життєво важливі системи організму. А. б. виконують функції *гормонів,* автогормонів, *медіаторів* нервової системи тощо. Деякі А. б. токсичні для організму. Перетворення А. б. здійснюється переважно шляхом окислення від діяння ферментів групи аміноксидаз.

Літ.: Биогенные амины. М., 1967; Morris D. R., Fillingame R. H. Regulation of amino acid decarboxylation. «Annual Review of Biochemistry», 1974, v 43.

А. М. Утевський.

АМІНОГРУ́ПА — група — NH_2, залишок *аміаку*. Входить до складу молекул *амінів, амінокислот,* амідів тощо.

АМІНОКИСЛО́ТИ — органічні кислоти, що мають у своєму складі одну або кілька аміногруп (— NH_2) та карбоксильних груп (—COOH). Усі А.— безбарвні кристалічні речовини, переважно розчинні у воді. Входять до складу всіх білкових речовин, багатьох ферментів, гормонів тощо. Залежно від положення аміногрупи щодо карбоксильної групи розрізняють α-, β-, γ- та інші А. Особливе значення мають α-А.— найбільша група А., що входить до складу *білків*. Всі природні α-А. (крім гліцину) є оптично активними сполуками, що існують у двох ізомерних формах. Вони, як правило, мають *L*-конфігурацію, але є також і *D*-А. Біохімічне значення і обмін їх відмінні. Відповідно до кількості аміно- і карбоксильних груп у молекулі А. їх поділяють на моноаміномонокарбонові, моноамінодикарбонові та діамінокарбонові. Залежно від будови радикала А. можуть належа-

ти до аліфатичного ряду або мати циклічний характер. Одержують А. при гідролізі білка та шляхом синтезу. З білків виділено бл. 25 А. На відміну від рослин і багатьох мікроорганізмів, організм людини і тварин деякі А. (т. з. незамінні А.— *треонін, валін, лейцин, ізолейцин, лізин, триптофан, фенілаланін, метіонін, гістидин*) не синтезує. Вони надходять до нього з білками їжі. Коли в їжі немає навіть деяких з цих А., порушується синтез білків в організмі, що призводить до розладів життєдіяльності, захворювань і навіть до смерті. З замінних А. *цистин, аргінін, тирозин* синтезуються в організмі в недостатній кількості. Повністю синтезуються *аланін, гліцин, оксипролін, пролін, серин,* норлейцин, *аспарагінова кислота, глютамінова кислота* та ін. В процесі обміну речовин А. безперервно включаються до складу білкових молекул. А. є субстратами в біосинтезі білка, в цьому процесі вони відіграють також велику регуляторну роль. Ряд А., зокрема незамінних, перетворюються на продукти, що виконують важливі регуляторні функції в заг. обміні речовин організму. Окремі А. та їхні суміші застосовують у медицині (для лікування хворих та *парентерального харчування* їх), у тваринництві й ветеринарії (для харчування і лікування тварин), у мікробіологічній і харч. промисловості.

Літ.: Фердман Д. Л. Биохимия. М., 1966; Гулый М. Ф. Действие изменений количественных соотношений отдельных аминокислот на обмен и физиологическое состояние организма. «Молекулярная биология», 1972, в. 8.
М. Ф. Гулий.

АМІНОПЕПТИДА́ЗИ — *ферменти,* що каталізують гідролітичне розщеплення *пептидів,* поліпептидів і білків з утворенням вільних *амінокислот*. А. знайдено в усіх рослинних і тваринних (за винятком слизової оболонки кишечника) тканинах і в мікроорганізмах.

АМІНОПЛА́СТИ, карбамідні пластики — пластичні маси, виготовлені на основі карбамідних смол. Найпоширеніші А. на основі *сечовино-формальдегідних смол* і *меламіно-формальдегідних смол*. А. стійкі проти діяння спирту, бензину та ін. органічних розчинників. А. також світлостійкі, легко забарвлюються, нетоксичні. Виготовляють А. у вигляді пресованих порошків (для виробів широкого вжитку, електроосвітлювального обладнання, корпусів телефонів, телевізорів тощо); шаруватих пластиків (для декоративного застосування, напр. облицювання столів, стін) або пористих матеріалів — міпори (тепло- та звукоізоляційного матеріалу).

АМІНОФЕНО́ЛИ — органічні сполуки $C_6H_4(NH_2)OH$; кристалічні речовини. Відомі три ізомери А.: орто-А. ($t_{пл}$ 174° С), мета-А. ($t_{пл}$ 123° С) і пара-А. ($t_{пл}$ 186° С). А.— амфотерні сполуки (див. *Амфотерність*), здатні утворювати солі з лугами і к-тами. У водних розчинах легко окислюються. А. одержують відновленням відповідних нітрофенолів. Застосовують у виробництві *барвників,* пара-А.— як проявник у фотографії.
Ю. П. Гетманчук.

АМІНУВА́ННЯ — введення *аміногрупи* до складу молекул органічних сполук.

АМІРАНАШВІ́ЛІ Медея Петрівна (н. 10.X 1930, Шорапані, тепер смт Зестафонського р-ну Груз. РСР) — грузинська рад. співачка (сопрано), нар. артистка СРСР (з 1976). Дочка П. В. *Аміранашвілі*. В 1953 закінчила Тбіліську консерваторію, з 1954 — солістка Грузинського театру опери та балету ім. З. Паліашвілі. Партії: Маро («Даїсі» Паліашвілі), Чіо-Чіо-сан («Чіо-Чіо-сан» Пуччіні), Татьяна («Євгеній Онєгін» Чайковського). Гастролювала на Україні.

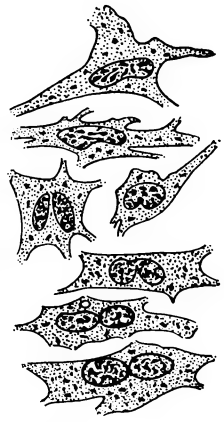
АМІРАНАШВІ́ЛІ Петро Варламович [3 (16).XI 1907, с. Нігоїті, тепер Ланчхутського р-ну Груз. РСР — 26.XII 1976, Тбілісі] — грузинський рад. співак (баритон), нар. арт. СРСР (з 1950). Член КПРС з 1943. У 1930 закінчив Тбіліську консерваторію. З 1931 — соліст Груз. театру опери та балету ім. З. Паліашвілі. Партії: Автанділ («Сказання про Тарієля» Мшвелідзе), Кіазо, Мурман («Даїсі», «Абесалом та Етері» Паліашвілі), Євгеній Онєгін («Євгеній Онєгін» Чайковського), Ріголетто («Ріголетто» Верді), Богдан Хмельницький («Богдан Хмельницький» Данькевича). Виступав як камерний співак. Нагороджений орденом Леніна, ін. орденами і медалями. Держ. премія СРСР, 1947.

АМІ́РОВ Мірсаяф Масалімович [псевд.— Мірсай Амір; н. 24.XII 1906 (6.I 1907), с. Зірган, тепер Мелеузовського району Башкирської АРСР] — татарський рад. письменник, засл. діяч мистецтв Тат. АРСР (з 1945). Член КПРС з 1939. Друкується з 1926. Повість «Агідель» (1936) — про класову боротьбу на селі в період колективізації. Трудовий героїзм рад. людей показано в романах «Люди з Ялантау» (1954) і «Чиста душа» (1959). Повість «Обуза» (1973) — про відповідальність людини перед Батьківщиною і народом. Автор п'єс і сатирично-гумористичних оповідань. Переклав татарською мовою п'єсу О. Корнійчука «Платон Кречет». Нагороджений орденом Леніна, іншими орденами і медалями.
Тв.: Рос. перекл.— Чистая душа. М., 1973; Рыбацкие байки. М., 1975.
Р. К. Ганієва.

АМІ́РОВ Фікрет Мешаді Джаміль-огли (н. 22.XI 1922, Ганджа, тепер Кіровабад) — азербайджанський рад. композитор, нар. арт. СРСР (з 1965). Член КПРС з 1947. У 1948 закінчив Бакинську консерваторію. Твори: опера «Севіль» (1953), симф. музика — струнна симфонія «Нізамі» (1947), муз. п'єси «Шур» і «Кюрдовшари» (1948), «Азербайджанське каприччіо» (1961), «Підкорювачі Каспію» та «Азербайджанські гравюри» (обидва — 1976), концерти для фп. з оркестром, романси, обробки нар. пісень, музика до драм. вистав і кінофільмів. Нагороджений орденом Леніна і 2 орденами Трудового Червоного Прапора. Держ. премія СРСР, 1949.

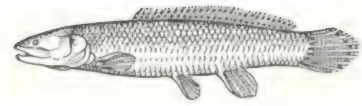
АМІТО́З, прямий поділ ядра — один із способів поділу ядра клітин, зустрічається зрідка, властивий тільки деяким типам тканин і клітин. А. відбувається перешнуровуванням ядра або утворенням у ньому перегородки; іноді з одного ядра утворюється кілька ядер (фрагментація). На відміну від *мітозу* при А. ядерна оболонка і ядерце не руйнуються, *веретено поділу клітини* не утворюється, *хромосоми* залишаються в робочому (деспіралізованому) стані; клітина, як правило, не ділиться.

АМІ́ЧІ (Amici) Джованні-Баттіста (25.III 1786, Модена — 10.IV 1863, Флоренція) — італійський ботанік і оптик. Вперше описав рух протоплазми (в клітинах *харових водоростей*), будову і функцію продихів, першим спостерігав пилкову трубку, «зародковий пухирець» (яйцеклітину) і висловив правильний погляд на роль пилкової трубки в запліднені. Удосконалив мікроскоп (розробив принцип імерсії — введення рідини між розглядуваним предметом і об'єктивом мікроскопа).



Амітоз.
Амітотичний поділ ядер сполучнотканинних клітин кроля в культурі тканин.

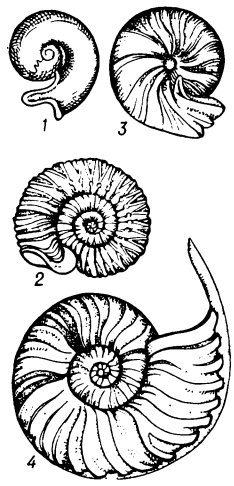
А́МІЯ, мулова риба (Amia calva) — єдиний сучасний представник ряду амієподібних надряду *кісткових ганоїдів,* які були панівною групою риб у мезозої. Живе в прісних малопроточних і заболочених водоймах Пн. Америки. Тіло (довж. 60—70 *см*) вкрите кістковою циклоїдною лускою. Дихає зябрами, але за допомогою плавального міхура використовує і атмосферне повітря, внаслідок чого може деякий час жити без води. Живиться безхребетними та рибою. Промислового значення А. майже не має.



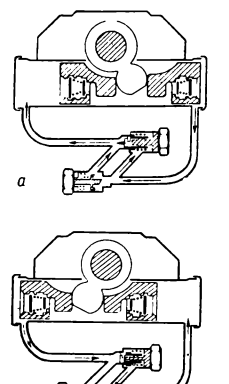
Амія.

АММА́Н — столиця Йорданії. Лежить на Пн. Зх. країни. Залізнична станція, вузол автошляхів. Аеропорт міжнар. значення. Бл. 900 тис. ж. (1976). В А. зосереджено бл. 70% пром. підприємств країни, переважно легкої (особливо текст.), харч., нафтопереробної, цем., тютюнової галузей. Фарм. фабрика. Ун-т. Археол. та ісламський музеї. Архіт. пам'ятки. Руїни рим. будівель. А.— стародавнє місто. В 14—13 ст. до н. е. був столицею рабовласницької держави Аммон. В античні часи відомий під наз. Філадельфія. В 7—9 ст. — в складі араб. *Халіфату,* з 16 — *Османської імперії*. З 1921 — столиця емірату Трансйорданія, з 1946 — королівства Йорданія.

АММІА́Н МАРЦЕЛЛІ́Н (Ammianus Marcellinus; бл. 330, Антіохія — бл. 400) — римський історик. За походженням грек. Автор твору «Діяння» (31 книга), в якому висвітлено історію Риму з 96 до 378. Збереглися книги 14—31. В них описано події 353—378. Твір



Амоніти:
з юрських відкладів: *1* — Haplouras nimbatum; *2* — Stephanoceras braikenridgi; *3* — Sphaeroceras brongniarti; з крейдяних відкладів: *4* — Inflaticeras crista-tum.



Амортизатор гідравлічний: *а* — положення рухомих частин до удару (рідина повільно заповнює ліву частину пристрою); *б* — положення рухомих частин після удару (рідина повільно заповнює праву частину пристрою).

А. М. містить важливі відомості з історії племен Пн. Причорномор'я, зокрема про їхню боротьбу проти Риму.

АМНЕЗІ́Я (від *а...* і грец. μνήμη — пам'ять) — порушення пам'яті з втратою здатності фіксувати, зберігати й відтворювати набуті знання. Буває як наслідок черепномозкових травм, психічних захворювань, отруєнь, інфекційних захворювань тощо. Див. також *Пам'ять розлади*.

АМНІО́Н (грец. ἀμνίον) — одна із зародкових оболонок у *амніот* і деяких безхребетних тварин (комах, скорпіонів, немертин, морських їжаків). А. розвивається навколо зародка із зовн. і серед. *зародкових листків*. Порожнина А. заповнена т. з. амніотичною рідиною, або плодовою водою, що захищає зародок від мех. ушкоджень.

АМНІО́ТИ (Amniota) — хребетні тварини, в яких у процесі зародкового розвитку утворюються зародкові оболонки — *амніон* і *алантоїс*. А. є плазуни, птахи і ссавці. На відміну від *анамній* А. пристосовані до розвитку на суші, в т. ч. в утробі матері.

АМНІ́СТІЯ (грец. ἀμνηστία — забуття, прощення) — акт найвищого органу державної влади про повне або часткове звільнення від *покарання* осіб, засуджених за вчинені злочини; пом'якшення призначеного судом покарання; визнання несудимими осіб, що відбули покарання або достроково звільнені від нього; закриття кримінальної справи на будь-якій стадії кримінального процесу.

В СРСР та ін. соціалістичних країнах А. є виявом соціалістичного гуманізму. Акт про А. (на відміну від *помилування*) не вказує конкретних осіб, він застосовується до засуджених за певні види злочинів або до тих чи ін. категорій або груп злочинців. А. поширюється на осіб, які вчинили злочини до опублікування даного акта або в день його видання. Загальносоюзні акти про А. видаються Президією Верховної Ради СРСР; респ.— Президіями Верховних Рад союзних республік. *П. С. Матишевський.*

АМО́Н — бог у давньоєгипетській релігії. Спочатку А.— покровитель міста Фів. Після утвердження Фів столицею Єгипту — головний бог, якого ототожнювали з богом Сонця — *Ра*. Зображали А. у вигляді барана з сонячним диском навколо голови.

АМОНІ́ТИ (Ammonitida) — ряд вимерлих головоногих молюсків. Мали закручену в одній площині, розділену перегородками (септами) на камери черепашку діаметром від 1—2 *см* до 2—3 *м*. Жили у останній камері, яка мала покришку (аптих). А.— хижаки, виключно морські тварини, відомі з тріасу до крейдового періоду включно. А.— провідна група організмів для визначення геол. віку морських відкладів. Рештки А. зустрічаються в Європі (зокрема, на Україні) та в ін. частинах світу.

Літ.: Основы палеонтологии. Справочник для палеонтологов и геологов СССР. Моллюски — головоногие, т. 1—2. М., 1958—62; Друщиц В. В. Палеонтология беспозвоночных. М., 1974.

АМОНІ́ТИ — вибухові суміші нітрату амонію з твердими горючими і *вибуховими речовинами*. В А. як горючі речовини використовують деревне борошно, торф, порошок алюмінію тощо; як вибухову речовину — *тринітротолуол, нітрогліцерин, гексоген* та інші. Суміші нітрату амонію з тринітротолуолом наз. а м а т о л а м и, з горючими речовинами — д и н а м о н а м и, з порошком алюмінію — а м о н а л а м и. Випускають А. у вигляді порошку, розсипу, шашок і патронів.

АМОНІФІКА́ЦІЯ (від лат. ammoniacum — *аміак* і facio — роблю) — процес розкладу органічних азотистих речовин з виділенням аміаку. А. має велике значення в круговороті *азоту*, а також для живлення рослин. А. відбувається під впливом різних мікроорганізмів. У розкладі білків беруть участь *гнильні мікроорганізми*, деякі *актиноміцети* і *плісеневі гриби*. Сечовина мінералізується уробактеріями, що розкладають її з утворенням азоту. Виділюваний у процесі А. аміак засвоюється мікроорганізмами і рослинами. *В. Т. Смалій.*

АМО́НІЮ ІО́Н — одновалентний катіон NH_4^+. Утворює багато солей (NH_4Cl, $(NH_4)_2SO_4$ та ін.). За хім. властивостями подібний до іонів лужних металів, зокрема за розчинністю солі амонію подібні до солей калію. Див. також *Амонію сполуки*.

АМО́НІЮ НІТРА́Т — див. *Аміачна селітра*.

АМО́НІЮ СПОЛУ́КИ — хімічні сполуки, що містять *амонію іони*. До А. с. належать гідроксид амонію і солі амонію (NH_4Cl, NH_4NO_3 тощо). Гідроксид амонію утворюється при розчиненні *аміаку* у воді, проявляє властивості слабкої основи внаслідок *дисоціації*. Більшість солей амонію розчинні у воді, дисоціюють у водних розчинах, гідролізуються. При нагріванні солі амонію розкладаються. *Гідроліз* і термічний розклад їх залежать від природи аніону. Напр., солі типу NH_4Cl, $(NH_4)_2SO_4$ розкладаються за схемою: $NH_4Cl = NH_3 + HCl$. Якщо солі містять аніон-окислювач, при термічному розкладі відбувається окислювально-відновний процес:

$$NH_4NO_3 = N_2O + 2H_2O;$$
$$(NH_4)_2Cr_2O_7 = N_2 + 4H_2O + Cr_2O_3.$$

Солі амонію мають широке застосування. Так, хлорид амонію NH_4Cl використовують у сухих батареях і як флюс для паяння та зварювання металів, а також як складову частину димоутворюючих сумішей. Сульфат $(NH_4)_2SO_4$ і особливо нітрат NH_4NO_3 застосовують як *азотні добрива;* нітрат амонію в суміші з органічними речовинами та відновниками — як вибухові суміші. Гідрокарбонат амонію NH_4HCO_3 використовують у кондитерському виробництві.

О. М. Гута.

АМО́НІЮ СУЛЬФА́Т, сірчанокислий амоній $[(NH_4)_2SO_4]$ — амонійна сіль сірчаної кислоти. Білий або сірий кристалічний порошок, легкорозчинний у воді, містить 21,2% азоту. Амонію сульфат — концентроване *азотне добриво*. А. с. характеризується високою фізіол. кислотністю. Застосування його на кислих ґрунтах вимагає вапнування їх або нейтралізації А. с. У тваринництві чистий А. с. використовують як джерело азоту. Найчастіше додають вівцям до кормів (комбікормів, борошнистих кормів і силосу). Може замінити 10—15% *протеїну* в раціоні. А. с. згодовують лише жуйним тваринам; свині при поїданні корму з А. с. гинуть.

АМО́НІЮ ХЛОРИ́Д, хлористий амоній, нашатир, NH_4Cl — амонієва сіль соляної кислоти (HCl). Біла кристалічна речовина, добре розчинна у воді. Містить 26,1% азоту. Одержують А. х. сполученням аміаку з HCl як побічний продукт при виробництві соди. А. х.— фізіологічно кисле *азотне добриво*. Вносять на нейтральних і лужних ґрунтах під цукр. буряки, рис, кукурудзу, а також під колосові зернові культури при весняному підживленні. У ветеринарній практиці А. х. (нашатир) застосовують як відхаркувальне при бронхітах, *миті* коней, чумі собак.

АМОНО́ЛІЗ (від лат. ammoniacum — *аміак* і грец. λύσις — розклад) — обмінний розклад органічних сполук при взаємодії з аміаком.

АМОРАЛІ́ЗМ (від *а...* і лат. moralis — моральний) — заперечення моральних норм суспільства, нігілістичне ставлення до загальнолюдських моральних цінностей, проголошення аморальності принципом громадської поведінки. Спроби теоретичного обґрунтування А. є в етичних системах релятивістського (див. *Релятивізм*) і волюнтаристського (див. *Волюнтаризм*) напрямів. У бурж. етиці відвертим проповідником А. був Ф. *Ніцше*, філософія якого стала одним з джерел ідеології *фашизму*. А. притаманний класово-антагоністичному суспільству, де його носіями є реакційні класи, особливо в період розкладу тієї чи ін. експлуататорської формації. Виправдання А. характерне для неопротестантизму, *екзистенціалізму, емотивізму* тощо.

АМОРІ́М (Amorim) Енріке (25.VII 1900, Сальто — 28.VII 1960, там же) — уругвайський письменник. Друкуватися почав 1920 (зб. віршів «Двадцять років»). Романи «Тангарупа» (1925), «Віз» (1933), «Селянин Агіляр» (1934), «Кінь та його тінь» (1941), «Корраль Аб'єрто» (1956), «Лісоруби» (1957) — про життя і боротьбу уругвайських трудящих за свої права. Гострі політ. романи «Ярмарок комедіантів», «Перемога не приходить сама» (обидва — 1952). Збірка казок і новел.

Тв.: У к р. п е р е к л.— Корраль Аб'єрто. К., 1958; Лісоруби. К., 1962; Р о с. п е р е к л.— Корраль-Абьерто. М.— Л., 1961.

АМОРТИЗА́ТОР (від франц. amortir — ослабляти, гасити) — пристрій, який поглинає енергію удару в конструкціях машин і споруд. Розміщують А. між частиною, що передає ударне навантаження, і

частиною, яку захищають від нього. Принцип дії А. грунтується на пружних властивостях твердих тіл, рідин і газів. Розрізняють А. гідравлічні (мал.), пружинні, гумові, пневматичні, фрикційні та гідропневматичні. А. застосовують у автомобілях, літальних апаратах, верстатах, фундаментах тощо.

АМОРТИЗАЦІЙНИЙ ФОНД — грошові суми, що утворюються внаслідок амортизаційних відрахувань за встановленими нормами *амортизації* і призначаються для відшкодування вартості *основних фондів*. Ці відрахування відносять на *собівартість* продукції.

АМОРТИЗА́ЦІЯ основних фондів — об'єктивний процес поступового зношування *основних фондів* і перенесення вартості їх на новостворену продукцію або послуги. Розрізняють *фізичне зношування* і *моральне зношування* осн. фондів. В міру матеріального (фізичного) і в результаті морального зношування відбувається їхнє вартісне зношування. Для заміщення зношеної частини осн. фондів кожне підприємство створює *амортизаційний фонд* за рахунок амортизаційних відрахувань (вилучення із *собівартості* продукції вартості, перенесеної з осн. фондів на готову продукцію). Амортизаційні відрахування в СРСР використовують у двох напрямах — на повне відновлення осн. фондів (реновацію) і часткове заміщення їх — на капітальний ремонт і модернізацію. Більше половини амортизаційних відрахувань, призначених на реновацію, перераховують до *Державного банку СРСР* для фінансування капітальних вкладень, передбачених нар.-госп. планом. Від 15 до 45% цих відрахувань залишається в розпорядженні підприємства і зараховується до *фонду розвитку виробництва*. Відрахування на капітальний ремонт і модернізацію акумулюються на окремих рахунках підприємств в установах Держбанку СРСР і *Будбанку СРСР* і використовуються за призначенням або для придбання нового устаткування. Вищестоящі орг-ції мають право централізувати в своїх руках 10% цих відрахувань для перерозподілу їх серед підприємств своєї системи. Амортизаційні відрахування здійснюються відповідно до річних норм А., які затверджує Уряд СРСР. Діючі норми А. введено з 1.I 1975, вони становлять в нар. г-ві країни 7,49% середньорічної вартості осн. фондів. Встановлення правильних норм А., точність і достовірність розрахунку амортизаційних відрахувань відіграють важливу роль у госп. діяльності підприємств, у зміцненні *господарського розрахунку*. Рівень амортизаційних відрахувань визначає частку їх у собівартості продукції, величину амортизаційного фонду, яка становить значну частину валових капітальних вкладень і таким чином впливає на темпи і масштаби відтворення осн. фондів, тех. прогрес тощо.

В. І. Сенченко.

АМО́РФНИЙ СТАН (грец. ἄμορφος — безформний) — стан конденсованих (рідких і твердих) тіл при температурі, нижчій від температури склування (див. *Скло*). В А. с. тіла мають однакові фіз. властивості в усіх напрямах. Тверді тіла в А. с. близькі своєю будовою до рідин з великою в'язкістю. А. с. характеризуються близьким порядком (див. *Близький і далекий порядки*). Відсутність далекого порядку в речовин в А. с. зумовлює природну *ізотропію*, і на відміну від *кристалів* вони не мають певної т-ри *плавлення*. За певних умов в А. с. можуть перебувати і *полімери*, і низькомолекулярні сполуки (скло, *поліетилен*, *сірка* тощо).

Літ.: Кобеко П. П. Аморфные вещества. М.— Л., 1952.

О. З. Голик.

АМО́СОВ Іван Карпович (1880—1938) — учасник революційного руху та громадянської війни на Україні. Н. в робітн. сім'ї. Член Комуністичної партії з 1912. Робітник Брянського з-ду в Катеринославі, де 1912—17 брав активну участь у революц. русі. В 1917 — голова парт. к-ту, член військ.-революц. штабу Брянського з-ду. В 1918 під час австро-нім. окупації Катеринослава — на підпільній роботі. З 1919 — на керівній парт., рад., профспілковій, госп. роботі. На I з'їзді КП(б)У обраний членом ЦК КП(б)У.

АМО́СОВ Микола Михайлович [н. 6 (19).XII 1913, с. Ольхове, тепер Череповецького р-ну Вологодської обл.] — український рад. хірург, акад. АН УРСР (з 1969), чл.-кор. АМН СРСР (з 1961), засл. діяч науки УРСР (з 1959), Герой Соціалістичної Праці (1973). Закінчив Архангельський мед. ін-т (1939) та Всесоюзний заочний індустріальний ін-т (1940). А.— організатор і керівник клініки серцево-судинної хірургії *Туберкульозу і грудної хірургії київського науково-дослідного інституту* (1952—68), кафедри грудної хірургії Київ. ін-ту вдосконалення лікарів (1955—70) та відділу біол. кібернетики Ін-ту кібернетики АН УРСР (з 1960), з 1968 — заст. директора ін-ту туберкульозу і грудної хірургії. А.— один з основоположників легеневої та серцевої хірургії в СРСР. Розробив нові методи операцій на легенях, хірургічного лікування пороків серця; перший у світі створив і впровадив у практику протитромботичні протези серцевих клапанів, автор оригінальних апаратів штучного кровообігу. Організував на Україні центр серцево-судинної хірургії.

А.— засновник укр. школи біол., мед. і психологічної кібернетики. Під його керівництвом розроблено діагностику пороків серця за допомогою ЕОМ, створено діючу фізіол. модель «внутрішнє середовище організму» людини. Автор літ. творів «Думки і серце» (1964), «Записки із майбутнього» (1966), «Записки польового хірурга ППГ-2266» (1974). Депутат Верховної Ради СРСР 6—9-го скликань. Нагороджений орденом Леніна, ін. орденами, медалями. Ленінська премія, 1961.

Тв.: Очерки торакальной хирургии. К., 1958; Операции на сердце с искусственным кровообращением. К., 1962 [у співавт.]; Хирургия пороков сердца. К., 1969 [у співавт.]; Физическая активность и сердце. К., 1975 [у співавт.].

О. М. Сидаренко.

АМО́ФО́С — складне фосфорно-азотне концентроване мінеральне добриво. Водорозчинне. А. одержують нейтралізацією фосфорної к-ти аміаком. Містить 10—12% азоту, 45—52% фосфорного ангідриду. Норми А. визначають за потребою с.-г. культур у фосфорній кислоті, залежно від грунту, часу і способу внесення. А. застосовують як *основне удобрення* і для *підживлення рослин*.

АМПЕЛОГРА́ФІЯ (від грец. ἄμπελος — *виноград* і γράφω — пишу) — наука про види і сорти винограду. Основним завданням А. є виявлення найцінніших його сортів. Розрізняють А. загальну і спеціальну. Загальна А. займається систематикою рослин родини виноградових, класифікацією і вивченням походження сортів, їхньої мінливості та поширення тощо. Спеціальна А. включає ботанічний опис, агробіол. і госп.-технологічну характеристику сортів та їхнє районування. Сорти винограду вивчаються у виробничих умовах, у дослідних установах і спец. ампелографічних колекціях. В СРСР найстарішу і найбагатшу з них має *Виноробства і виноградарства Всесоюзний науково-дослідний інститут «Магарач»* (Крим). В 1946—56 видано працю — «Ампелографія СРСР» в 6 томах за редакцією А. М. Фролова-Багрєєва.

Літ.: Сорти винограду та їх визначення. К., 1972.

І. О. Китаєв.

М. М. Амосов.

А.-М. Ампер.

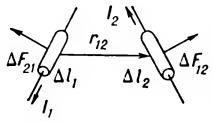
А́МПЕЛЬНІ РОСЛИ́НИ — декоративні рослини із звисаючими пагонами або виткими стеблами і красивим листям або квітками. Вирощують їх у підвісних вазах (амплях), горщиках і ящиках. А. р. (красоля, петунія, лобелія та ін.) розводять у приміщеннях, ними прикрашають арки, колони, постаменти, капітелі, зовн. підвіконники тощо.

АМПЕ́Р (Ampére) Андре-Марі (22.I 1775, Ліон — 10.VI 1836, Марсель) — французький фізик і математик, один з основоположників електродинаміки, член Паризької АН (з 1814). Відкрив осн. закон електромагнетизму (див. *Ампера закон*); уперше встановив зв'язок між електр. і магнітними явищами, запропонував першу теорію *магнетизму*, основану на гіпотезі мол. струмів. Праці також з теорії імовірностей, застосування варіаційного числення до механіки тощо. У творі «Нарис філософії наук...» (1834) виклав розроблену ним класифікацію сучасної йому науки.

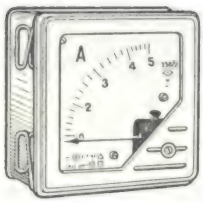
Тв.: Рос. перекл.— Электродинамика. М., 1954.

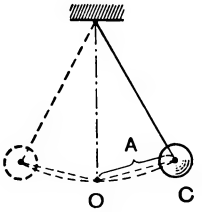
Літ.: Белькинд Л. Д. Андре-Мари Ампер. М., 1968.

АМПЕ́Р — 1) Одиниця *сили струму* (електричного) в *Міжнародній системі одиниць* (СІ): сила постійного струму, який, протікаючи в двох паралельних прямолінійних провідниках нескінченної довжини та нескінченно малого перерізу, розміщених на віддалі 1 *м* один від одного у вакуумі, спричинює між цими провідниками силу взаємодії $2 \cdot 10^{-7}$ *ньютона* на відрізку завдовжки



Ампера закон.


Амперметр.



Амплітуда.

1 *м.* 2) Одиниця магніторушійної сили (стара назва одиниці — ампер-виток): магніторушійна сила вздовж замкненого контура, зчепленого з контуром постійного струму силою 1 *а* (1 *а* = 0,4π . *гб*). 3) Одиниця різниці магнітних потенціалів у системі СІ. Названа ім'ям франц. фізика А.-М. *Ампера*.

АМПЕ́РА ЗАКО́Н — закон механічної взаємодії двох струмів в елементарних відрізках провідників. Згідно з А. з. сила взаємодії ΔF пропорційна величинам струмів (I_1, I_2) і довжинам відрізків провідників (Δl_1, Δl_2) та обернено пропорційна квадратові віддалі між ними (r_{12}). Зокрема, у випадку паралельних провідників сили взаємодії прагнуть зблизити провідники, якщо струми паралельні, і відштовхнути їх, коли струми антипаралельні. За А. з. сила $\vec{\Delta F}_{12}$ (мал.), що діє на елемент струму $I_2\vec{\Delta l}_2$ з боку відрізка провідника $\vec{\Delta l}_1$, по якому протікає струм I_1, є $\vec{\Delta F}_{12} = \frac{\mu}{4\pi} \times \frac{I_1 I_2}{r_{12}^3} [\vec{\Delta l}_1, [\vec{\Delta l}_2, \vec{r}_{12}]]$, де μ — абсолютна *магнітна проникність* середовища, $[\vec{\Delta l}_1, [\vec{\Delta l}_2, \vec{r}_{12}]]$ — подвійний векторний добуток (див. *Векторне числення*) векторів $\vec{\Delta l}_1$, $\vec{\Delta l}_2$, $\vec{r}_{12}$. На основі А. з. встановлено еталон одиниці струму — *ампер*.

АМПЕРМЕ́ТР — прилад, яким вимірюють величину постійного або змінного електричного струму. Найпоширенішими є А. (мал.) систем: магнітоелектричної (див. *Магнітоелектричний прилад* вимірювальний), електромагнітної (див. *Електромагнітний прилад* вимірювальний), електродинамічної (див. *Електродинамічний прилад* вимірювальний) та феродинамічної (див. *Феродинамічний прилад* вимірювальний). Залежно від галузі застосування в конструкціях А. передбачено захист від впливу зміни т-ри, вібрації або відносної вологості.

АМПЕ́Р-СЕКУ́НДА — одиниця кількості електрики. Те саме, що й *кулон*.

АМПІ́Р (від франц. empire — імперія) — термін, що його застосовують у мистецтвознавстві до західноєвропейського *класицизму* часів імперії Наполеона I. А. поширений переважно в архітектурі та ужитковому мистецтві. Для А. характерні звернення до традицій Стародавнього Риму з його прагненням до строгої величі й помпезності, а також окремі староєгип. мотиви. Архітектурні пам'ятки А. в Парижі: тріумфальні арки на площі Каррузель (1806, архітектори Ш. Персьє, П. Фонтен) та на площі Етуаль (тепер Шарля де Голля; 1806—37, арх. Ж.-Ф. Шальгрен), церква Мадлен (1807, арх. П. Віньйон), Вандомська колона (1810, архітектори Ш. Лепер, Ж. Гондуен). У франц. живописі ри-

Ампір. Церква Мадлен у Парижі. Архітектор П. Віньйон. 1807.

си А. виявилися в творчості Жерара, Жіроде, Ж.-Л. Давіда та ін., в ужитковому мистецтві — в творчості Ф.-О. Жакоба та П.-Ф. Томіра (меблі, вироби з бронзи). Термін «ампір» вживають і щодо архітектури та ужиткового мистецтва класицизму 1-ї третини 19 ст., у т. ч. в Росії та на Україні.

Літ.: Бенуа Ф. Искусство Франции эпохи революции и первой империи. М.— Л., 1940.

АМПЛІТУ́ДА (лат. amplitudo — величина, обшир) — 1) Найбільше (за абсолютною величиною) значення періодично змінюваної величини (напр., найбільше відхилення маятника від положення рівноваги; мал.). 2) Різниця показань на шкалі приладу (*барометра, термометра* та ін.). 3) У математиці — одна з характеристик *періодичних функцій*. 4) Переносно — розмах, широта.

АМПЛУА́ (франц. emploi — застосування, вживання) — спеціалізація актора на виконанні ролей, схожих за своїм типом. Назва А. походить від гол. функції персонажа п'єси або осн. риси його характеру (герой, комік, травесті, інженю тощо). В радянському театрі, який прагне виховувати актора широкого творчого діапазону, поділ на А. майже втратив своє значення.

АМПУТА́ЦІЯ (лат. amputatio — відрізання) — операція, що полягає у відтинанні периферичного відділу кінцівки чи іншого органа (грудної залози, матки тощо). Відрізання кінцівки або периферичної частини її через суглоб наз. екзартикуляцією, повне відтинання органа — екстирпацією. А. застосовують лише в крайньому випадку, з метою врятувати життя хворого.

АМРИ́ТА — в індійській міфології напій богів, який нібито надавав їм безсмертя; подібний до *нектару* в грецькій міфології.

АМРІ́ТСАР — місто на Пн. Індії, в штаті Пенджаб. Вузол з-ць. 458 тис. ж. (1971). Текст. пром-сть (виробн. бавовняних, вовняних і шовкових тканин). Виготовлення килимів, виробів з металу, кістки і шкіри. Підприємства харчової пром-сті. А. засн. в 16 ст. Був одним з центрів нац.-визвольної боротьби. В 1919 англ. колонізатори розстріляли в А. учасників мітингу протесту проти колоніальної політики (т. з. «Амрітсарська бійня»). Реліг. і культурний центр *сикхів*.

АМРУ́Ш (Amrouche) Жан-Ель-Мухув (7.II 1906, с. Ігхіль-Алі, Кабілія — 16.IV 1962, Париж) — алжірський письменник. Зачинатель алжірської л-ри франц. мовою. З дитячих років жив на чужині (Туніс, Франція). Основна тема його творів — туга за батьківщиною (зб. віршів «Прах», 1934; романтична поема «Заповітна зірка», 1937). Фольклорна зб. «Берберські пісні Кабілії» (1939), епічна оповідь «Безсмертний Югурта» (1946). Громадян. спрямування мають поеми «Алжірська боротьба», «Ескіз військової пісні» (1958; опубл. 1962). Поему А. «Алжірська боротьба» перекладено укр. мовою.

АМСТЕРДА́М — столиця Нідерландів. Великий мор. порт на узбережжі зат. Зейдер-Зе, біля впадіння в неї р. Амстелу Каналами сполучений з Північним м. та Рейном Вузол з-ць і автошляхів, міжнародний аеропорт (Схіпгол). 1 млн. ж. (1974, з передмістями). А. вперше згадується 1275. В 1300 (або 1301) дістав міське право. Член *Ганзи* (з 1369). В 17 ст. А. став одним з світових центрів торгівлі і кредиту. В А. 1602 засновано Ост-Індську компанію (див. *Ост-Індські компанії*). З 1808 А.— столиця Нідерландського королівства. З травня 1940 по травень 1945 місто окупували нім.-фашист. війська. А.— центр голландського робітничого руху.

А.— значний пром. центр. Головна галузь пром-сті — машинобудування (судно- і авіабудування, електротехнічне, електронне тощо). Розвинуті металообр., хім., нафтопереробна, деревообробна пром-сть. Підприємства воєнної, ювелірної (гранування алмазів), текст. та ін. галузей пром-сті. Фін. і торг. центр. Академія наук, академія образотворчих мистецтв, 2 ун-ти, ряд інших вузів і н.-д. ін-тів, понад 30 музеїв, зокрема Держ. музей з багатою збіркою голл. живопису (картини Рембрандта та ін.), театри.

Архіт. пам'ятки: Королівський палац (кол. ратуша, 1648—55, арх. Я. ван Кампен), Держ. музей (1877—85, арх. П.-Й.-Х. Кейперс), будинок Біржі (1897—1903, арх. Х.-П Берлаге) та ін.

АМСТЕРДА́МСЬКИЙ АНТИВОЄ́ННИЙ КОНГРЕ́С 1932 — міжнародний конгрес прогресивної громадськості світу. Скликаний 27—29.VIII 1932 в Амстердамі (Нідерланди) з метою створення єдиного фронту демократичних сил у боротьбі проти фашизму і загрози нової імперіалістичної війни. В конгресі взяли участь бл.

Амудар'я. Іригаційна споруда в пониззі ріки.

2200 делегатів з 29 країн, у т. ч. комуністи, соціал-демократи, безпарт. робітники, представники прогресивної інтелігенції (делегації СРСР уряд Нідерландів відмовив у в'їзній візі). А. а. к. прийняв «Маніфест», який відобразив волю всіх його учасників, незважаючи на різницю в політ. і реліг. переконаннях, відстоювати справу миру. Конгрес створив Міжнар. к-т боротьби проти загрози фашизму і нової світової війни та ухвалив ряд резолюцій. В них було засуджено білий терор у капіталістичних країнах, япон. агресію проти Китаю, затавровано позицію правих с.-д. лідерів, які виступали проти антивоєнного руху. *А. І. Романенко.*

АМСТЕРДА́МСЬКИЙ ІНТЕРНАЦІОНА́Л ПРОФСПІЛО́К, Міжнародна федерація профспілок — об'єднання реформістських профспілок, переважно європейських країн. Створено 1919 на конгресі в Амстердамі з метою відвернення робітників від ідей комунізму, класової боротьби, від участі в революц. профспілках. Праві лідери А. і. п. (У. Еплтон, Л. Жуо, К. Мертенс та ін.) проводили політику підпорядкування робітн. руху інтересам монополій. Рішення багатьох конгресів А. і. п. (у т. ч. антимілітаристські та антифашист. резолюції) на захист політ. та екон. прав трудящих не втілювалися в життя. А. і. п. відхилив пропозиції Профінтерну (див. *Червоний Інтернаціонал профспілок*) про єдність дій, виключив з свого складу ліві профспілки. З початком 2-ї світової війни А. і. п. 1940 фактично розпався. З утворенням 1945 *Всесвітньої федерації профспілок* керівництво А. і. п. оголосило про його розпуск.

А́МТМАН-БРІЄ́ДІТ Альфред Фріцович [справж. прізвище Амтманіс; 24.VII (5.VIII) 1885, Валлська волость Курляндської губ.— 15.V 1966, Рига] — латиський рад. режисер і актор, нар. артист СРСР (з 1953). Акторську діяльність почав 1903, режисерську — 1908. З 1919 — актор і режисер, з 1944 — худож. керівник, 1949 — гол. режисер Латис. театру драми (Рига). Постановки: «Син рибалки» Лаціса (1949), «Людина з рушницею» Погодіна (1949), «Земля зелена» Упіта (1950). Ролі: Улдіс («Вій, вітерець!» Райніса), Кнуров («Безприданниця» Островського). Нагороджений 2 орденами. Держ. премія СРСР, 1948, 1950, 1951.

АМТО́РГ — торговельна організація, що як комісіонер-посередник експортує рад. товари в США та імпортує амер. товари в СРСР. Заснована 1924 в Нью-Йорку як приватне акц. т-во. А. виконує в США доручення 41 рад. *зовнішньоторговельного об'єднання* (1977). Осн. держателі акцій — *Банк для зовнішньої торгівлі СРСР* і Центроспілка Керівні органи — Збори акціонерів і Правління. Генеральний директор — представник СРСР. Місцеперебування — Нью-Йорк, відділення — в Москві. *С. І. Соколенко.*

АМУДАР'І́НСЬКИЙ СКАРБ — скарб золотих і срібних предметів 4—2 ст. до н. е. Знайдений 1877 на тер. сучас. Тадж. РСР (давня *Бактрія*). Складався з 1300 монет (найпізніші — 200 до н. е.), посудин, статуеток, браслетів тощо. Вироби А. с. виконані в традиціях ахеменідського, місц. грекобактрійського мистецтва та мистецтва т. з. скіфсі кого «звіриного стилю». З кін. 19 ст. амудар'їнський скарб зберігається в *Британському музеї*.

Амудар'їнський скарб. Золота модель колісниці.

АМУДАР'Я́ — ріка в Середній Азії. Утворюється злиттям річок Пянджу та Вахшу Впадає в Аральське м. Довж. від витоків Пянджу 2336 *км*. Пл. бас. 309 тис. *км²*. Витік А.— на схилах Гіндукушу в межах Афганістану, далі тече територією Тадж. РСР, Туркм. РСР та Узб. РСР, перетинаючи пустелі Каракуми і Кизилкум. У верхів'ї А. береги високі, скелясті, течія швидка й бурхлива; в нижній течії ріка часто змінює своє русло, розгалужується на рукави. Ширина долини А. в серед. течії рідко перевищує 3—5 *км*, лише іноді розширюється до десятків кілометрів. Осн. притоки приймає у верхів'ї — Ванч, Кизилсу, Кафірніган і Сурхандар'ю. Живлення льодовикове і снігове. Весняні снігові й літні льодовикові води зливаються в одне весняно-літнє водопілля, яке триває 5—6 місяців. Льодостав на більшій частині А. нестійкий, у нижній течії триває 2—2,5 місяця (в районі м. Нукуса — до 4 місяців). Вода А. каламутна (мулу — до 3,3 *кг/м³*), за стоком твердих наносів посідає одне з перших місць на земній кулі. В А. водяться лопатоніс, шип, усач, жерех, сазан та ін. риби Ріка має велике іригаційне значення, разом з притоками вона зрошує понад 1200 тис. *га*. Водами А. живляться *Каракумський канал* імені В. І. Леніна, Аму-Бухарський та ін. канали. Судноплавство по А. утруднене через нестійкість русла. На А.— міста Керкі, Чарджоу.

АМУЛЕ́Т (лат. amuletum, з араб.), талісман — предмет, якому приписується надприродна здатність відвертати нещастя, хворобу, чари, біду тощо. Віра в силу А. виникла у зв'язку з первісною *магією* та *фетишизмом*; як пережиток збереглася до наших днів у побуті багатьох народів.

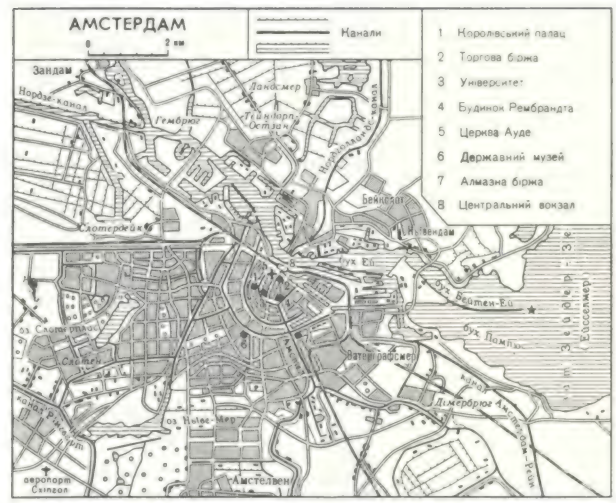
А́МУНДСЕН (Amundsen) Руаль (16.VII 1872, м. Борг — червень 1928) — норвезький полярний мандрівник і дослідник. У 1903—06 уперше здійснив наскрізне плавання північно-західним проходом зі Сх. на Зх., від Гренландії до Аляски. 14.XII 1911 досяг Пд. полюса. Зробив спроби досягти Пн. полюса дрейфом (1918—21) і літаками (1925). Очолив (1926) перший трансарктичний переліт на дирижаблі «Норвегія» з Шпіцбергену на Аляску. Загинув під час розшуків італ. експедиції У. Нобіле в Арктиці. Ім'ям А. названі: в Арктиці — затока й улоговина, в Антарктиці — гора, льодовик, море, затока та американська наукова станція. Портрет с. 169.

А́МУНДСЕНА ГО́РА — гірська вершина в Сх. Антарктиці, на Землі Уїлкса. Вис. 1445 *м*.

А́МУНДСЕНА МО́РЕ — море Тихого океану, біля берегів Антарктиди. Лежить прибл. між 100° і 123° зх. д., біля узбережжя Землі Мері Берд. Глиб. до 585 *м*. Солоність бл. 33,5‰. Цілий рік вкрите плавучою кригою. Водяться тюлені, мор. леопарди, кити, пінгвіни.

А́МУНДСЕНА УЛОГО́ВИНА — зниження дна Пн. Льодовитого

А. Ф. Амтман-Брієдіт.


АМСТЕРДАМ
Канали
1 Королівський палац
2 Торгова біржа
3 Університет
4 Будинок Рембрандта
5 Церква Ауде
6 Державний музей
7 Алмазна біржа
8 Центральний вокзал
Зандам
Норд-Канал
Гемброк
Бейнесдам
Слотердейк
Ньивендам
Ньиве-Зейдейк
Ньиве-Вестен-Е.г.
Ньиве-Вестен-Е.г.
Ньиве-Вестен-Е.г.

ок., між хребтами Ломоносова і Гаккеля. Довж. бл. 2000 *км*, шир. 200—400 *км*. Глиб. до 4321 *м*. Дно вкрите глинистими мулами.

АМУНІ́ЦІЯ (польс. amunicja, від лат. munitio — укріплення, спорядження) — сукупність предметів, які становлять спорядження військовослужбовця. В Рад. Армії прийнято терміни: спорядження солдатське та офіцерське. Див. *Спорядження військове*.

АМУ́Р (Amor), Купідон — у римській міфології бог кохання, син *Венери*. В грец. міфології відповідає *Еротові*.

Амур і Псіхея. Скульптура А. Канови. 1800. Мармур. Ермітаж. Ленінград.

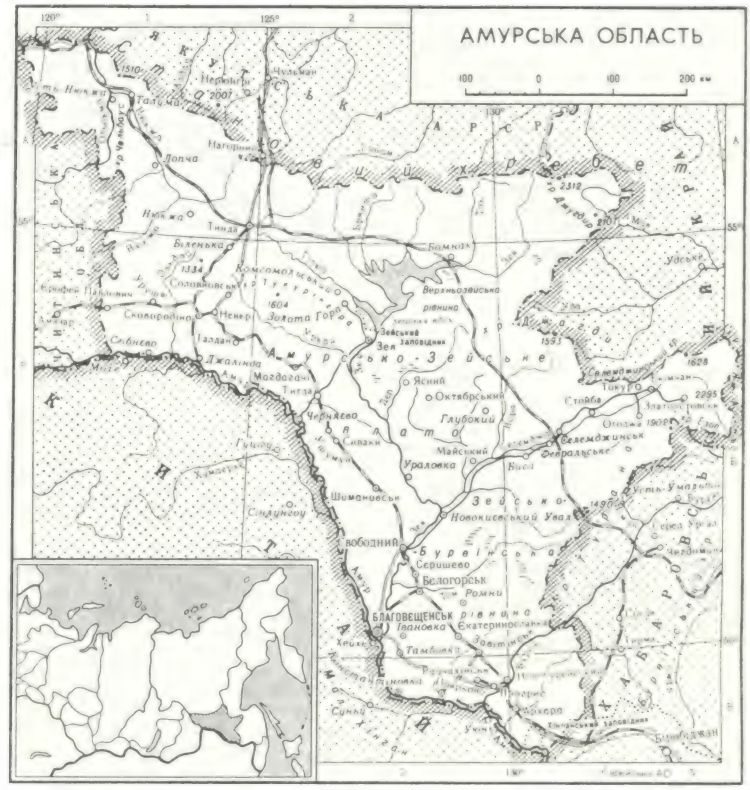
АМУ́Р — загальна назва двох видів риб: *білого амура* і *чорного амура*.

АМУ́Р — ріка в Сх. Азії, одна з найбільших в СРСР і світі. Утворюється злиттям Шилки та Аргуні, через Амурський лиман впадає в Татарську прот., що сполучає Охотське та Японське моря. Довж. власне А. 2824 *км*, від витоку Аргуні — 4440 *км*. Пл. бас. 1855 тис. *км*². Басейн А. лежить у межах СРСР (переважна частина), МНР та КНР. Найбільші притоки: ліві —Зея (1242 *км*), Бурея (623 *км*), Амгунь (665 *км*); праві — Сунгарі (2110 *км*), Уссурі (588 *км*). Долину А. поділяють на 3 частини. Верхня (до гирла р. Зеї) має переважно гірський характер. У серед. частині (до м. Хабаровська) А. тече Зейсько-Буреїнською рівниною і Середньоамурською низовиною, де долина А. розширюється, лише в місці перетину хр. Малого Хінгану перетворюється на ущелину. В пониззі А. виходить на Нижньоамурську низовину, шир. русла місцями досягає 2 *км*, воно розгалужується на рукави. Нижче від м. Ніколаєвська-на-Амурі ріка впадає в Амурський лиман. Живлення переважно дощове. Пересічна річна витрата води в гирлі 10 800 *м*³/*сек*. На нижню течію А. мають вплив морські припливи й відпливи. Замерзає в листопаді, скресає в травні — квітні. А. судноплавний на всьому протязі. Гол. водна магістраль Далекого Сходу СРСР. Найбільші пристані: Благовєщенськ, Хабаровськ, Комсомольськ-на-Амурі, Ніколаєвськ-на-Амурі. За видовою різноманітністю риб (бл. 100 видів) А. посідає 1-е місце серед рік Рад. Союзу. Осн. пром. риби — лососеві (кета, горбуша), коропові (карась, сазан, товстолоб, верхогляд), амурський сом, щука. В бас. А., на р. Зеї — Зейська ГЕС і велике водосховище. Освоєння А. росіянами почалося 1644—51 (походи загонів В. Д. Пояркова та Є. П. Хабарова). Пониззя ріки детально вивчав Г. І. Невельської 1849—55. Комплексні дослідження А. проводила АН СРСР.

Літ.: Плащев А. В., Чекмарев В. А. Гидрография СССР. Л., 1967; Львович М. И. Реки СССР. М., 1971.

С. С. Левківський.

АМУ́РСЬКА О́БЛАСТЬ — на Пд. Сх. РРФСР. Утворена 20.X 1932 в складі Хабаров. кр., в самостійну область виділена 2.VIII 1948.



Пл. 363,7 тис. *км*². Нас. 901 тис. чол. (на 1.I 1976); переважають росіяни, українці, живуть також білоруси, евенки, якути та інші; міськ. населення — 66%. Поділяється на 20 районів, має 9 міст і 29 с-щ міськ. типу. Центр — м. *Благовєщенськ*.

А. о. лежить у басейні Амуру, з Пн. її територія обмежена Становим хр. (найбільша вис.— 2312 *м*). У межах області — хребти Тукурінгра, Джугдир, Турана, Джагди та інші, а також Верхньозейська, Зейсько-Буреїнська рівнини і Амурсько-Зейське плато. Родовища золота, заліз. руди, вугілля, каоліну, вапняків, кварцових пісків; є мінеральні джерела. Клімат різко континентальний. А. о. перебуває під впливом далекосхідних мусонів. Пересічна т-ра січня —24, —33°, липня +18, +21° Річна кількість опадів 450—800 *мм*, максимум — влітку. Гол. ріка — *Амур* з притоками Зеєю, Буреєю та ін. Грунти переважно підзолисті, бурі лісові, подекуди чорноземовидні. Бл. 65% території А. о. вкрито лісами — хвойними (переважає даурська модрина та сосна) і мішаними (дуб, клен, корейський кедр, ясен, липа, амурський виноград, лимонник, амурський бархат тощо). На території області — Зейський та Хінганський заповідники.

А. о.— важливий с.-г. район Далекого Сходу з розвинутою багатогалузевою пром-стю. Валова продукція пром-сті області 1975 зросла проти 1965 в 1,8 раза. Енергетика базується на енергії Райчихінської ДРЕС та Зейської ГЕС. Гірнича промисловість представлена добуванням бурого вугілля (Райчихінське родовище), золота.

Розвинуті харчова (м'ясна, олійно-жирова, маслоробна, борошномельна та ін.), лісова та деревообр. галузі пром-сті. Маш.-буд. та металообр. підприємства (виробн. бурових установок, мех. пресів, мостових кранів, суднобудування). Виробн буд. матеріалів. С. г. спеціалізується на зерновому г-ві та м'ясо-мол. тваринництві. Посівна площа 1975 становила 1684 тис. *га*, в т. ч. під зерновими — 758 тис. *га*. Осн. с.-г. культури — пшениця (1975 зібрано 444 тис. *т*) та соя. Вирощують картоплю, овочі. Розводять велику рогату худобу (1975—465 тис. голів) та свиней. Бджільництво, оленярство, хутровий промисел. Територію А. о. перетинає Транссибірська залізнична магістраль, на Пн. області проходить центр. ділянка *Байкало-Амурської магістралі*. Дедалі більшого значення набуває автомоб. та повітр. транспорт. Судноплавство по Амуру, Зеї, Селемджі, Буреї. В А. о. — 4 вузи, 22 середні спе-

Амур у районі міста Хабаровська.

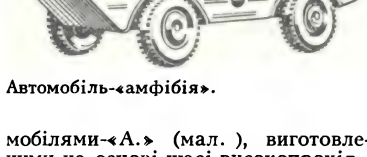
ціальні навчальні заклади; 2 театри, краєзнавчий музей.

АМУ́РСЬКІ НЕОЛІТИ́ЧНІ КУЛЬТУ́РИ — археологічні культури і пам'ятки неолітичного часу (від 5 до кін. 2-го — поч. 1-го тис. до н. е.) в бас. р. Амуру. На серед. Амурі виділено 2 культури: громатухинську і новопетровську. Носіями першої були бродячі або напівосілі мисливці, які жили в стійбищах-таборах з житлами типу чумів.

Серед знахідок переважають знаряддя з цілих гальок (тесла і скребла), нуклеуси-скребки, клинки-ножі, наконечники, орнаментований посуд тощо. Для новопетровської культури характерні знаряддя праці у вигляді призматичних нуклеусів і пластинок, гладкостінна кераміка з наліпними валиками. Носії цієї культури жили в поселеннях з напівземлянковими житлами. Залишки таких поселень відкрито на нижньому Амурі.

АМФІ́БІЇ — клас хребетних тварин. Те саме, що й *земноводні*.

«АМФІ́БІЯ» (від грец. ἀμφίβιος — той, хто веде двоїстий спосіб життя, тобто земноводний) — транспортна або бойова машина, спроможна пересуватися суходолом, водою або й під водою. Плавучість «А.» забезпечується необхідною *водотоннажністю* герметизованого корпусу; «А.» рухається по воді за допомогою водяних і повітряних *гребних гвинтів*, водометних рушіїв або гусеничних ланцюгів і розвиває швидкість в межах до 20 *км/год* та більше. Автомобілями-«А.» (мал.), виготовленими на основі шасі високопрохідних автомобілів, переправляють людей і вантажі через річки, озера тощо.



Автомобіль-«амфібія».

Літаки-«А.» (*гідролітаки*, обладнані колісним шасі) обслуговують пасажирські авіалінії в районах узбережжя, рибні і звіробійні промисли та ін. Аеросани-«А.» (*аеросани*, в яких кузов на лижах замінено човном-лижею) застосовують для зв'язку, в полярних експедиціях тощо. У військ. техніці — танки-«А.» і бронетранспортери-«А.» (або плаваючі *танки* і *бронетранспортери*).

АМФІБЛА́СТУЛА (від грец. ἀμφί — з обох боків та βλαστός — зародок) — личинкова стадія розвитку *вапнякових губок*. Має форму кулі, обидві половини якої складаються з зародкових клітин різного типу; вільно плаває за допомогою джгутиків.

АМФІБО́ЛИ (від грец. ἀμφίβολος — двозначний) — група породоутворюючих мінералів класу силікатів. Кремнекисневі сполуки магнію, заліза, кальцію, іноді алюмінію і лугів. *Сингонії* А. моноклінна і ромбічна. А. входять до складу *сієнітів*, *діоритів*, габроамфіболітів, амфіболових сланців та ін. На тер. України амфіболові породи поширені в межах *Українського щита*.

АМФІБОЛІ́Т — метаморфічна середньозерниста гірська порода, що складається переважно з *амфіболів*, *плагіоклазів* та мінералів-домішок. Деякі різновиди використовують як виробне та облицьовувальне каміння.

АМФІБО́ЛІЯ (грец. ἀμφιβολία — двозначність, неясність) — логічна помилка, яка виникає внаслідок неясності або багатозначності мовної конструкції, що й зумовлює її подвійне тлумачення.

АМФІБРА́ХІЙ (грец. ἀμφίβραχυς, букв.— короткий з обох боків) — 1) Антична трискладова *стопа* з довгим середнім складом (⏑—⏑). 2) У силабо-тонічному віршуванні трискладова стопа з середнім наголошеним складом (⏑́⏑). Напр.: «Радійте, співа́йте! Гучна́ перемо́га!» (П. Тичина). У рос. поезії А. був поширений уже на поч. 19 ст., в укр. віршуванні вперше зустрічається у Є. Гребінки («Українська мелодія», «Маруся»).

АМФІКАРПІЯ (від грец. ἀμφί — з обох боків і καρπός — плід) — утворення у тієї самої рослини плодів двох типів: надземних (аерокарпія) і підземних (геокарпія). Плоди другого типу утворюються із спеціальних клейстогамних (див. *Клейстогамія*) квіток. А. відома, напр., у дикорослого червоно-жовтого гороху, квасениці.

АМФІМІ́КСИС (від грец. ἀμφί — з обох боків і μῖξις — змішування) — найпоширеніший тип статевого процесу в рослинних і тваринних організмів, при якому відбувається злиття ядер чоловічої і жіночої статевих клітин (*гамет*), що походять від двох особин. Див. також *Апоміксис*, *Псевдоміксис*.

АМФІПЛОЇ́ДІЯ (від грец. ἀμφί — з обох боків, ἁπλόος — кратний та εἶδος — вигляд) — подвоєння в клітинах гібридного організму числа наборів хромосом (*геномів*) від різних видів або родів. Вид *алополіплоїдії*.

АМФІСБЕ́НОВІ — родина ящірок. Див. *Двоходкові*.

АМФІТЕА́ТР (грец. ἀμφιθέατρον) — 1) Давньоримська будівля для видовищ (боїв гладіаторів тощо). А.— монументальна споруда еліптичної форми з ареною посередині, навколо якої уступами вгору розташовані місця для глядачів. Конструктивна основа А.— складна система арок і стовпів з склепінчастими галереями та сходами між ними. Відомі А. в Римі (Колізей), Вероні, Помпеях, Німі. 2) У сучасному театрі — місця в залі, розташовані напівкруглими уступами за партером.

Давньоримський амфітеатр у місті Вероні. Близько 290 н. е.

АМФІУ́МА (Amphiuma) — рід хвостатих земноводних родини амфіумових. Один вид — А. means. Поширена у пд.-сх. частині США. Тіло (довж. до 1 *м*) вугровидне, кінцівки зачаткові, по боках голови по одній зябровій щілині, очі сховані під шкірою. Живе в прісноводних болотистих водоймах. Яйця самка відкладає на суші і скручується навколо кладки, зволожуючи її слизом власного тіла. Живиться А. червами, дрібними земноводними, комахами тощо. *В. І. Таращук.*

АМФО́РА (лат. amphora, від грец. ἀμφορεύς) — антична глиняна посудина із звуженим дном, високою і вузькою шийкою та двома ручками. А. використовували для транспортування й зберігання вина, олії, зерна; подекуди — для поховання дітей (див. *Глекові поховання*). На деяких А. є гончарські клейма, за якими можна встановити місце їхнього виробництва. А. знаходять під час археол. розкопок давньогрец. міст в Одес., Микол. і Крим. областях. Окремі знахідки А. відомі на Поліссі (Чорнобиль та ін.) і в лісостеповій смузі УРСР. Поряд з А. госп. призначення були А.— бенкетні вази, оздоблені розписом. У Київській Русі виробляли місцевий тип А.— т. з. *корчаги*.

Р. Амундсен.

АМФОТЕ́РНІСТЬ (від грец. ἀμφότερος — і один, і другий, обидва) — здатність хімічних сполук проявляти в певних умовах як основні, так і кислотні властивості. Амфотерними сполуками є вода, оксиди і гідроксиди алюмінію, цинку, хрому тощо. При дисоціації у водному розчині амфотерні сполуки дають іони H^+ і OH^-. А. багатьох сполук використовується в хім. аналізі для розділення елементів. *І. В. П'ятницький.*

АМХА́РА, амара — найчисленніший народ *Ефіопії*. Живуть переважно в центр. і пн. районах країни. Чисельність — 13,5 млн. чол. (1975). Говорять *амхарською мовою*. За релігією — християни-монофісити (див. *Монофіситство*). Осн. заняття — землеробство.

АМХА́РСЬКА МО́ВА — мова народу *амхара*. Належить до семітохамітських мов. Говорять нею понад 13 млн. чол. (1975, оцінка). А. м. зазнала впливу *кушитських мов*. Найдавніші писемні пам'ятки А. м.— від 14—15 ст. Літ. мова розвивається з кін. 19 ст. Про л-ру А. м. див. *Ефіопія*, розділ «Література».

Літ.: Юшманов Н. В. Амхарский язык. М., 1959.

Амфори:
1 — з бронзовим черпаком; 2 — розмальована (з давньогрецької майстерні Нікосфена).

АН... (грец. ἀν ...) — префікс в іншомовних словах, який означає заперечення, відсутність, недостачу.

АНАБАЗИ́Н — *алкалоїд*, який міститься в *їжачнику* безлистому (анабазис безлистий); здобуто його штучно. Високотоксична мас-

Амфіума

ляниста рідина, легко всмоктується крізь ушкоджену шкіру і слизові оболонки. Використовують як *інсектицид* у вигляді анабазин-сульфату.

АНАБА́ЗИС — рід рослин родини лободових. Те саме, що і *їжачник*.

АНАБАПТИ́СТИ (від грец. ἀναβαπτίζω — знову занурюю; перехрещую), «перехрещенці» — послідовники однієї з найрадикальніших течій у *Реформації*. Анабаптизм виник у Німеччині в 16 ст. А. виступали проти хрещення дітей, церк. ієрархії, ікон, таїнств, вимагали перехрещення дорослих (звідси назва), соціальної й майнової рівності громадян, проповідували встановлення «тисячолітнього царства Христового» (див. *Хіліазм*). В умовах наростаючого селянсько-плебейського руху частина А. під час *Селянської війни 1524—26* виступила проти феод. ладу. В 1534 А. встановили в Мюнстері революц. нар. владу — *Мюнстерську комуну*. Після придушення комуни 1535 секти А. почали втрачати радикалізм і з серед. 16 ст. перетворилися на непротивленські орг-ції, що проповідували догми смиренності і покірності. А. справили значний вплив на віровчення *меноні́тів, баптистів, квакерів* тощо.

АНАБА́Р (у верхів'ї — Велика Куонамка) — річка в Якут. АРСР. Довж. 939 *км*, пл. бас. 100 тис. *км*^{2} Бере початок на Анабарському плато, впадає в море Лаптєвих, утворюючи в гирлі мілководний *естуарій* (Анабарська губа). Живлення снігове й дощове. Середньорічна витрата води 498 *м*^{3}/*сек*. Узимку на перекатах промерзає до дна. В нижній і серед. течії нерегулярне судноплавство. З риб — нельма, муксун, сиг тощо. В бас. А.— родовища алмазів.

«АНА́БАСИС» (грец. ἀνάβασις — сходження, рух у глиб країни) — історичні твори античних часів з описом військових походів. Перу *Ксенофонта* належить «Анабасис Кіра» в 7 кн. (4 ст. до н. е.), в якому описано похід 401 до н. е. 10 тис. греків-найманців претендента на перський престол Кіра Молодшого, що брали участь у боротьбі проти перс. царя Артаксеркса II, від зх. узбережжя Малої Азії в глиб Месопотамії і відступ їх до берега Чорного моря. «Анабасис Александра» *Аррiана* (2 ст. н. е.) за зразком «А.» Ксенофонта подає опис походу *Александра Македонського*.

АНАБІО́З (грец. ἀναβίωσις — оживлення) — одна з форм пристосування живих організмів до несприятливих умов існування (низька температура, знижена вологість, відсутність або нестача корму). В організмі, що перебуває в стані А., значно знижується інтенсивність процесів обміну речовин, іноді відсутні видимі прояви життя. Стан А. може тривати від кількох хвилин до багатьох років. Коли умови існування нормалізуються, життєві функції відновлюються. А. відомий у мікроорганізмів, багатоклітинних рослин (насіння, бульби, спори), безхребетних (зокрема, у комах, які зимують при низькій — до 0° т-ри; у коловерток, які можуть при А. зовсім висихати) і хребетних тварин. В останніх проявом А. є зимова (кажани, багато гризунів) або літня (деякі гризуни) сплячка, зниження т-ри тіла в зимовий період у риб і земноводних. Явище А. використовують для виготовлення сухих живих вакцин, тривалого зберігання культур бактерій, вірусів і клітин пухлин, консервування тканин і органів (кров, кістки, судини та ін.), необхідних для пересадок. Явище А. має велике значення в хірургії (проведення операцій при охолодженні організму), при штучному осіменінні тварин, а в перспективі — також для космічних польотів (А. збільшує опірність організмів до факторів відкритого космосу).

М. А. Воїнственський.

АНАБОЛІ́ЗМ (від грец. ἀναβολή — насип, підйом) — сукупність хімічних процесів у живому організмі, спрямованих на утворення складових елементів клітин і тканин. А. є одним із циклів *обміну речовин*, взаємопов'язаний з протилежним процесом — *катаболізмом* Процеси А., що відбуваються в зелених рослинах з поглинанням сонячних променів (див. *Фотосинтез*), мають основоположне значення в синтезі органічних речовин з неорганічних. Див. також *Асиміляція* в біології.

АНАБОЛІ́ЧНІ ЗА́СОБИ — група стероїдних препаратів, що стимулюють синтез білків в організмі (див. *Стероїди*) За хімічним складом А. з.— похідні *андрогенів*. У мед. практиці найчастіше застосовують метандростенолон, феноболін, ретаболіл А. з. призначають при виснаженні різного походження, повільному видужуванні після хвороб, затримці росту в дітей, відсутності апетиту та ін. Протипоказані А. з. в період вагітності й *лактації*, при гострих хворобах печінки й нирок, деяких захворюваннях серця, цукровому діабеті (див. також *Анаболізм*).

АНАБОЛІ́Я (від грец. ἀναβολή — насип, підйом), надставка, пролонгація — тип *філембріогенезу*, при якому ознаки дорослих організмів змінюються внаслідок виникнення нових стадій у кінці періоду формотворення, що при цьому подовжується. На пізніх стадіях розвитку звичайно виникають зміни в будові скелета хребетних, у диференціюванні м'язів, у розподілі кровоносних судин. А. є, напр., зрощення хрящів і кісток у дорослих хребетних, у предків яких вони були відокремлені. Термін «анаболія» запровадив 1912 О. М. Северцов, який вважав, що відображення ознак предків у *онтогенезі* нащадків (див *Біогенетичний закон*) — наслідок еволюції шляхом анаболії.

АНАГЕНЕ́З (від грец. ἀνά — вгору і γένεσις — виникнення, походження) — 1) Тип еволюційного процесу. В 1866 термін «анагенез» запропонував амер. палеонтолог А. Хайатт на позначення початкової стадії розвитку великих систематичних груп організмів (див. *Філогенез*), для якої характерні виникнення нового типу організації та розквіт групи. В 1947 австр. біолог Б. Ренш терміном «анагенез» позначив появу нових органів і удосконалення структурних типів (планів будови) в ході еволюції великих груп організмів. Він протиставив А. процесу галуження філогенетичного стовбура на одному рівні (див. *Кладогенез*). А. характеризується ускладненням органів, удосконаленням їхньої діяльності та автономізацією (зменшенням залежності від зовн. впливів) розвитку. В такому розумінні А. близький до *ароморфозу*. 2) Процес регенерації тканин (термін вживається рідко).

АНАДИ́Р — річка в Чукотському автономному округу Магаданської області РРФСР. Довж. 1150 *км*. Пл. бас. 191 тис. *км*^{2}. Бере початок на Анадирському плоскогір'ї, впадає в Анадирську зат. Берінгового м. Живлення снігове і дощове. Середньорічна витрата води в нижній течії 1000 *м*^{3}/*сек*. Замерзає в кінці жовтня, скресає в кінці травня. Судноплавний для невеликих суден від гирла до с-ща Марково (570 *км*). Рибальство. В бас. А.— видобування кам. вугілля.

АНАДИ́Р — місто, центр Чукотського автономного округу Магаданської обл. РРФСР, райцентр, на узбережжі Анадирської зат. Берінгового м. Морський порт. Аеропорт.

Видобування вугілля, ТЕС. Рибоконсервний завод. Педагогічне училище, краєзнавчий музей, телецентр. Засн. 1889.

АНАДИ́РСЬКА ЗАТО́КА — затока в пн.-зх. частині Берінгового м. Заглиблюється в суходіл на 278 *км*. Ширина біля входу 400 *км*. Глиб. до 105 *м*. В А. з. впадає р Анадир. Більшу частину року вкрита кригою. На зх. узбережжі — порт Анадир.

АНАЕРО́БИ (від *ан...*, грец. ἀήρ — повітря та βίος — життя), анаеробні організми, анаеробіонти, аноксибіонти — організми, здатні жити й розвиватися при відсутності вільного кисню. Облігатні (безумовні) А. розвиваються, коли вільного кисню немає зовсім, а їхні вегетативні форми гинуть, коли він є (паличка правця, деякі стрептококи, маслянокислі бактерії та ін.); факультативні (умовні) А. здатні розвиватись і при наявності вільного кисню (дріжджі, кишкова паличка, деякі донні малощетинкові черви й молюски та ін.). Отже, чітко розмежувати А. і *аероби* не завжди можливо.

АНАЕРОБІО́З, аноксибіоз — життя при відсутності вільного кисню. Це поняття запровадив Л. Пастер, який 1861 довів, що мікроорганізми, які спричинюють маслянокисле бродіння, гинуть при наявності кисню. Для *анаеробів* А. є звичайною умовою існування, для деяких багатоклітинних тварин — лише тимчасовим станом, що забезпечує виживання їх у несприятливих умовах (див. *Анабіоз*); у *аеробів* є анаеробні етапи в процесах обміну речовин. Процеси анаеробного перетворення (бродіння, гниття) мають велике значення в біологічному *кругообігу речовин*.

АНАЕРО́БНА ІНФЕ́КЦІЯ, газова гангрена, газова флегмона — здебільшого тяжке гостре гнійне ускладнення ранового процесу. Збудники А. і.— хвороботворні *анаероби* (Clostrydium perfringens, Cl. histoliticus та ін.). А. і. спричинюється переважно 2—3 видами мікроорганізмів. Клінічна картина визначається переважанням у тканинах того чи іншого збудника А. і. Розвиткові А. і. сприяють тяжкі ушкодження м'яких тканин, знекровлювання та змертвіння м'язів, травматичний шок, тривале голодування, нервово-психічне пригнічення та ін. фактори.

Розрізняють стадії А. і.: р а н н ю (обмежена флегмона), п р о г р е с у ю ч у (поширення процесу), г а з о в о ї г а н г р е н и, *сепсису*. Характеризується набряком тканин, що швидко поширюється, крепітацією (відчуття хрустіння), порушенням живлення уражених ділянок, здебільшого кінцівок, тяжким загальним септичним станом, газоутворенням у тканинах. П р о ф і л а к т и к а: ретельне оброблляння глибоких ран, застосування антибіотиків і введення полівалентної антигангренозної сироватки. Л і к у в а н н я: розтин гнійних вогнищ і надійна аерація їх, протигангренозна сироватка в дозі, що в 5—10 раз перевищує профілактичну, антибіотикотерапія, гіпербарична оксигенація (лікування киснем під тиском); у тяжких випадках — ампутація та екзартикуляція (вичленовування в суглобах) кінцівок.

Літ.: Львов А. Н., Долина О. А. Анаэробная инфекция. В кн.: Многотомное руководство по хирургии, т. 2. М., 1964; Мельников В. Н., Мельников Н. И. Анаэробные инфекции (клостридиозы). М., 1973.

І. М. Матяшин.

АНАКО́НДА (Eunectes murinus) — змія родини *удавових*. Одна з найбільших змій світу — довжина 5—6 *м*, зрідка до 8—11 *м*. Осн. забарвлення сіро-зелене з великими темно-бурими плямами. Живе по берегах тропічних річок Центр. та Пд Америки, проводить значний час у воді. Живиться ссавцями (водосвинками, агуті та ін.), птахами, жабами, рибою; іноді нападає і на свійських тварин (свиней, водоплавну птицю). А. яйцеживородяща (див. *Яйцеживородіння*), іноді яйцеродяща (див. *Яйцеродіння*). Плодючість самки 28—42 малят. М'ясо й жир А. місцеве населення вживає в їжу. З шкіри виготовляють різні вироби.

В. І. Таращук.

АНАКРЕО́НТ (Анакреон, Ἀνακρέων; бл. 572—478 до н. е.) — давньогрецький поет-лірик. Поезія А. оспівує радощі життя, чуттєві насолоди. Твори А. дійшли до нас у фрагментах, тематика їх відома з пізніших наслідувань. Див. *Анакреонтична поезія*.

Тв.: У к р. п е р е к л.— [Вірші]. В кн.: З чужої левади. Львів, 1913.

АНАКРЕОНТИ́ЧНА ПОЕ́ЗІЯ — вид життєрадісної легкої лірики, поширений у європейській літературі 16—19 ст. Назва походить від пізньогрец. збірки віршів «Анакреонтика», що є наслідуваннями *Анакреонта*. В А. п. оспівуються радощі життя, кохання, вино, іноді трапляються мотиви вільнодумства. Вірші в дусі А. п. писали рос. поети 18—19 ст. Г. Державін, М. Язиков, А. Дельвіг, юний О. Пушкін. В укр. поезії пізнім відгомоном анакреонтичної лірики є деякі вірші О. Олеся (напр., «Чари ночі»).

АНА́КРУЗА (грец. ἀνάκρουσις, букв. — відштовхування) — позаметричні ненаголошені склади в першій *стопі* віршового рядка, «зайві» для даної стопи. Напр.: «Через тумани лихі, через великеє горе (Ти) світиш мені, моя зоре!» (Леся Українка). А. наз. також ненаголошені склади на поч. віршового рядка перед першим ритмічним наголосом (у *ямбі, анапесті* й *амфібрахії*).

АНАКСАГО́Р (Ἀναξαγόρας, бл. 500—428 до н. е.) — давньогрецький натурфілософ, матеріаліст, ідеолог рабовласницької демократії. Жив і творив в Афінах. Визнавав безконечну якісну різноманітність вічно існуючих первинних елементів матерії, пізніше названих коментаторами гомеомеріями, що перебувають у постійному русі і з сполучень та роз'єднань яких утворюються усі речі. Гомеомерії приводить у рух, дає їм перший поштовх зовн. сила *нус* (розум), яка сама є матеріальною субстанцією, найтоншою й найлегшою з речей. А. розробляв питання математики і астрономії. Космогонічні погляди А. підривали віру в богів. За це його й засудили до страти, яку потім замінили вигнанням з Афін.

АНАКСІМА́НДР (Ἀναξίμανδρος) з Мілету (бл. 610—546 до н. е.) — давньогрецький філософ, представник *мілетської школи*, стихійний матеріаліст і наївний діалектик. Учень *Фалеса*.

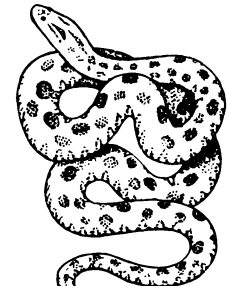
Запровадив поняття першоначала всього існуючого — «архе» («принцип») і вважав таким першоначалом апейрон — безконечну і без'якісну матерію. Стихійно-діалектичні погляди про боротьбу протилежностей (світлого і темного, теплого й холодного) А. поклав в основу вчення про походження і загибель незліченних світів. Одним з перших, хоч і в наївній формі, дав природничо-історичне пояснення утворення світу й походження людини, завдавши цим серйозного удару реліг. світоглядові. Створив першу географічну карту, сонячний годинник і деякі астрономічні прилади. Автор твору «Про природу».

АНАКСІМЕ́Н (Ἀναξιμένης, близько 585 — бл. 525 до н. е.) — давньогрецький філософ, представник *мілетської школи*, стихійний матеріаліст і наївний діалектик. Учень *Анаксімандра*. Першоосновою всіх речей вважав повітря, яке, за А., є безмежним, всюдисущим, перебуває в стані вічного руху. Всі речі, за А., утворюються внаслідок згущення й розрідження повітря. Уперше відзначив різницю між планетами і зірками та зробив спробу дати природничонаукове пояснення явищ затемнення Сонця і Місяця, а також випадання снігу і граду.

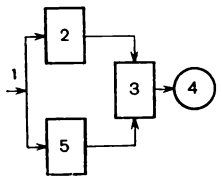
АНАЛГЕЗУ́ЮЧІ ЗА́СОБИ (від грец. ἀναλγησία — нечутливість) — те саме, що й *знеболювальні засоби*.

АНА́ЛІЗ (грец. ἀνάλυσις — розклад, розчленування) — метод дослідження, що полягає в мисленому або практичному розчленуванні цілого на складові частини; протилежний синтезові. Аналітичні методи дослідження широко застосовуються в природничих та суспільних науках. Див., напр., *Аналіз і синтез, Аналіз статистичний, Математичний аналіз, Фізико-хімічні методи аналізу, Агрохімічний аналіз*.

АНА́ЛІЗ ГОСПОДА́РСЬКОЇ ДІЯ́ЛЬНОСТІ СОЦІАЛІСТИ́ЧНИХ ПІДПРИЄ́МСТВ І ВИРОБНИ́ЧИХ ОБ'Є́ДНАНЬ, економічний аналіз — комплексне вивчення господарської діяльності підприємств і виробничих об'єднань за певний період для виявлення і використання резервів підвищення ефективності виробництва. Аналіз госп. діяльності — необхідна ланка в системі управління соціалістичними підприємствами. Завдання аналізу: обгрунтування реальності планів, вивчення та оцінка ходу виконання їх, перевірка даних обліку та звітності щодо забезпечення виробн. необхідними ресурсами, порівняння результатів роботи з витратами по кожній ділянці підприємства, виявлення причин і факторів відхилень фактичних показників від планових і встановлених норм. Важливою особливістю екон. аналізу є комплексний, системний підхід до вивчення об'єктів, що аналізуються (див. *Системний аналіз*). Аналіз госп. діяльності провадиться на основі бухгалтерської, статистичної і оперативної звітності та ін. обліково-статистичних даних. Обробляючи дані, застосовують різні екон.-матем. і статистичні методи — групування, порівняння, балансові зіставлення, математичне програмування, метод серед. і відносних величин, статистичне моделювання, матричне обчислення тощо (див. *Математична статистика, Моделювання економічних процесів*). Для кількісної оцінки впливу окремих факторів використовують *балансовий метод* і метод ланцюгових підстановок. Для виробничих об'єднань особливої ваги набуває порівняльний аналіз госп. діяльності підприємств, що входять до цих об'єднань, і аналіз структурних зрушень. Зміст аналізу госп. діяльності підприємств і об'єднань у різних галузях нар. г-ва має багато спільного, однак залежить і від їхньої ролі та функцій у процесі розширеного соціалістичного *відтворення*. На пром. підприємствах і в об'єднаннях аналіз провадиться відповідно до розділів *техпромфінплану* і включає: 1) перевірку виконання завдань по виробн. і реалізації продукції у встановленому обсязі, асортименті, комплектності, якості; 2) вивчення тех. рівня виробн., забезпеченості підприємства трудовими ресурсами, засобами праці, предметами праці та їхнього використання; 3) аналіз виконання плану з продуктивності праці і заробітн. плати; аналіз прибутку, рентабельності і



Анаконда.



Аналізатор імпульсів амплітудний одноканальний: 1 — досліджуваний імпульс; 2 — дискримінатор верхнього рівня; 3 — схема антизбігів; 4 — реєструючий пристрій; 5 — дискримінатор нижнього рівня.

собівартості; 4) аналіз фін. стану підприємства. На будівництві аналіз госп. діяльності охоплює, крім процесу виконання плану, стан *капітальних вкладень*, введення в дію *основних фондів* і потужностей, аналіз виконання підрядних робіт і собівартості буд.-монтажних робіт. На підприємствах торгівлі об'єктом аналізу госп. діяльності є *товарооборот* і витрати обігу. В колгоспах і радгоспах аналіз госп. діяльності, поряд з аналізом виконання плану, використання трудових і фін. ресурсів, має включати аналіз екон. і природних умов даного с.-г. підприємства, його спеціалізацію та матеріально-тех. базу. Особливостями аналізу діяльності с.-г. підприємств є врахування *економічної оцінки землі* та екон. оцінки сівозмін. Систематичний, глибокий аналіз госп. діяльності допомагає неухильно вдосконалювати планування й управління, весь *господарський механізм*, підвищувати *економічну ефективність соціалістичного виробництва*.

Літ.: Самборский В. И. Экономический анализ в управлении производством. К., 1975; Дьячков М. Ф. Анализ хозяйственной деятельности в строительстве. М., 1976; Блинчевский И. Л. Анализ хозяйственно-финансовой деятельности торговых организаций. М., 1976; Баканов М. И., Кашаев А. Н., Шеремет А. Д. Экономический анализ. М., 1976.

В. І. Самборський.

АНА́ЛІЗ І СИ́НТЕЗ (грец. ἀνάλυσις — розклад, розчленування; σύνθεσις — з'єднання, складання) — діалектично суперечливі процеси мисленого або практичного розчленування цілого на складові частини — а н а л і з і возз'єднання цілого з частин — с и н т е з. А. і с. взаємопов'язані і взаємозумовлені логічні методи наук. дослідження, що виникли на основі практичної діяльності людей, їхнього досвіду. Практичне розчленування і поєднання речей генетично передувало логічному А. і с. Розуміння діалектичної природи А. і с. як взаємозв'язаних протилежностей дає змогу визначити справжнє місце і значення їх у русі пізнання до *істини*. Пізнання предметів у їхній конкретній цілісності включає попереднє розчленування їх на складові елементи і розгляд кожного з них. Проте, відіграючи велику роль у пізнанні, аналіз не дає знання конкретного, тобто знання предмета як єдності різноманітного, сукупності численних визначень. Це завдання виконує синтез. Тільки єдність А. і с. забезпечує об'єктивне, адекватне відображення дійсності. Передумовою аналізу є синтетичне уявлення про предмет у цілому. З другого боку, синтез можливий лише на базі аналізу. Аналіз є також засобом дальшої перевірки пізнавальних результатів, здобутих шляхом синтезу. Метафізичний розрив А. і с., абсолютизація одного з них призводять до *заблудження*. А. і с. — основа пізнавальної діяльності людини.

І. П. Головаха, М. Л. Злотіна.

АНА́ЛІЗ СТАТИСТИ́ЧНИЙ — вивчення статистичних даних про явища чи процеси з метою визначити властиві їм риси, закономірності зміни і взаємозв'язку їх; завершальна ланка *спостереження статистичного*. А. с. грунтується на сукупності фактів, що стосуються даного явища. Найчастіше А. с. застосовують щодо соціально-екон. явищ (процесів), оцінюючи притаманні їм дані та факти у діалектичному зв'язку виробничих відносин. За ступенем охоплення А. с. буває повним (всебічне вивчення стану й розвитку явища в цілому) та частковим (дослідження окремих сторін явища, його розвитку за певних умов тощо). А. с. можливий лише при наявності достовірних статистичних даних, одержаних в результаті *звітності статистичної* та спеціально організованих обстежень. Для А. с. використовують різні методи заг. теорії статистики (індексний метод у статистиці, аналітичні групування тощо) та методи *імовірностей теорії* і *математичної статистики*. А. с. складається з ряду послідовних стадій: формулювання завдання; підбір і критична оцінка статистичних даних; констатація фактів, оцінка та систематизація їх; обробка статистичних матеріалів; розрахунки додаткових показників; характеристика відмінностей, особливостей чи закономірностей досліджуваного явища (процесу); формулювання висновків і пропозицій. Наслідки А. с. використовують, зокрема, розробляючи питання екон. теорії, у практиці господарювання, планування та прогнозування суспільно-екон. розвитку. *В. Ф. Кириченко.*

АНАЛІЗА́ТОР ІМПУЛЬСІВ — прилад, яким досліджують розподіл амплітуд електричних *імпульсів*. За кількістю появ імпульсів А. і. визначає інтегральний або диференціальний закон розподілу *амплітуд* випадкового імпульсного процесу. В основу А. і. покладено схеми амплітудних *дискримінаторів* імпульсів. Розрізняють А. і. одноканальні (мал.) і багатоканальні. А. і. використовують в експериментальній фізиці, де ним визначають розподіл енергії частинок різних видів випромінювання, в радіолокації й радіозв'язку — для аналізу сигналів складної форми тощо. *Г. І. Гладишев.*

АНАЛІЗА́ТОР СПЕ́КТРА ЧАСТО́Т — прилад, яким визначають розподіл *амплітуд* (або енергії) електричного сигналу за частотами синусоїдальних складових. Принцип дії А. с. ч. грунтується на явищах *резонансу* та *інтерференції хвиль*. Розрізняють А. с. ч. низько-, високо- і надвисокочастотні; з аналізом одночасним (з кількома *резонаторами*, що настроюються на різні частоти) і послідовним (з одним резонатором зі змінним настроюванням). Однією з важливих характеристик А. с. ч. є роздільна здатність — мінімальний інтервал частот між двома амплітудами спектра. Для одержання спектра, який зміщується по шкалі частот, використовують перетворювач частоти (див. *Супергетеродинний радіоприймач*). Найпростіший А. с. ч. — вузькосмужний радіоприймач з покажчиком вихідної напруги. Аналізатором вимірюють зміни частоти генераторів, малі різниці частот двох генераторів тощо. *Г. І. Гладишев.*

АНАЛІЗА́ТОРИ в б і о л о г і ї — складні нервові структури, функцією яких є сприймання та наступний аналіз подразнень, що діють на організм. А. складаються з *рецептора* (перетворює енергію зовн. подразнення на процес нервового збудження), провідникової частини (проводить імпульси збудження від рецептора до мозку та всередині мозку) і центр. частини (завершує аналіз сигналів подразнення). В процесі функціонування А. створюють в мозку модель зовн. середовища, спрямовуючи поведінку організму відповідно до змін цього середовища. А. поділяють за характером енергії, до сприймання якої вони пристосовані, або за характером відчуттів, що виникають у людини при роботі їх. Діяльність А. грунтується на взаємодії нервових процесів збудження та гальмування. А. вивчають за допомогою сучас. електрофізіол. методів дослідження.

Поняття «аналізатори», що його запровадив у фізіологію І. П. Павлов (1909), є однією з основ діалектико-матеріалістичного розуміння відчуття (див. *Відображення теорія*). *П. Г. Костюк.*

АНАЛІЗА́ТОРИ в о п т и ц і — прилади або пристрої (елементи поляриза ційних приладів) для виявлення поляризованого світла і визначення характеру його поляризації (див. *Поляризація світла*). Як А. застосовують компенсатори, поляроїди, пластинки турмаліну тощо.

АНАЛІЗУ́ЮЧЕ СХРЕ́ЩУВАННЯ — прийом виявлення можливої *гетерозиготності* особин, які мають домінантні (див. *Домінантність*) ознаки. При А. с. особину, яку перевіряють на гетерозиготність за тим чи ін. *геном*, схрещують з особиною (особинами), гомозиготною (див. *Гомозиготність*) за відповідним рецесивним (див. *Рецесивність*) *алелем*. На основі аналізу розподілу ознак серед нащадків установлюють *генотип* батьківської форми, яку аналізують, щодо алелів, що вивчають. Так, альбінізм у ссавців — рецесивна ознака (сс). Тварини звичайного забарвлення гомозиготні за домінантним алелем гена альбінізму (СС) або гетерозиготні (Сс). Якщо особини, що їх схрещують з тваринами-альбіносами, гомозиготні за домінантним алелем, то всі нащадки матимуть звичайне забарвлення (генотипи батьків: СС × × сс, генотип нащадків: Сс), якщо ж вони гетерозиготні, то половина нащадків повинна мати звичайне, а половина — біле (альбіносове) забарвлення (генотипи батьків: Сс × сс, генотипи нащадків: 50% Сс, 50% сс). А. с. широко використовують в генетико-селекційній практиці. *В. І. Євсиков.*

АНАЛІТИ́ЧНА ГЕОМЕ́ТРІЯ — розділ *геометрії*, в якому геометричні образи *евклідового простору* досліджуються засобами *алгебри* і *математичного аналізу* на основі методу координат. А. г. виникла в 1-й пол. 17 ст. з назрілих

потреб науки і техніки, коли виявилась обмеженість *синтетичної геометрії*. Осн. положення А. г. вперше сформулював Р. *Декарт*. Значний вклад в її розвиток внесли П. *Ферма*, Г. *Лейбніц*, І. *Ньютон*, Л. *Ейлер*. А. г. базується на застосуванні *декартової системи координат*, що зв'язує з кожною точкою простору впорядковану систему чисел — її *координати*, причому кількість координат дорівнює *розмірності* простору. Метод координат передбачає ідею геом. інтерпретації рівнянь. Це означає, що в А. г. геом. образи (*лінії, поверхні*) задаються рівняннями — співвідношеннями між координатами їхніх точок, і навпаки, кожне рівняння визначає деякий геом. образ. *Алгебраїчне рівняння* визначає дійсну або уявну лінію чи поверхню, порядок якої дорівнює степеню цього рівняння. В А. г. систематично вивчають образи першого порядку (прямі, *площини*) та другого порядку (*конічні перерізи, еліпсоїди, параболоїди, гіперболоїди, циліндри, конуси*). Алгебр. лінії та поверхні довільного порядку розглядають в *алгебраїчній геометрії*. Методи А. г. широко застосовують, зокрема, в *проективній геометрії*. Властивості об'єктів в А. г. вивчають за допомогою *інваріантів* їхніх рівнянь щодо перетворень декартової системи координат. Повний набір таких інваріантів дає вичерпну алгебраїчну характеристику відповідного геометричного образу. В А. г. використовують також полярні координати, широко застосовують *векторне числення*. Геометрія дедалі більше зближується з лінійною алгеброю, відбувається взаємопроникнення їх, зростає значення лінійної алгебри як основи геом. дисциплін.

Літ.: Білоусова В. П. [та ін.]. Аналітична геометрія. К., 1973; Ефимов Н. В. Краткий курс аналитической геометрии. М., 1975.

В. П. Білоусова.

АНАЛІТИ́ЧНА МЕХА́НІКА — розділ заг. *механіки*, в якій рух систем матеріальних точок (або тіл) досліджують переважно методами математичного аналізу. Початок А. м. поклав Ж. *Лагранж* 1788. Механіка Лагранжа, на відміну від механіки Ньютона, яка досліджує рух лише вільних систем (наприклад, Сонячної системи), вивчає невільні механічні системи, рух яких обмежений певними умовами, або в'язями (машини, механізми тощо). Мех. системи при відсутності сил опору характеризуються т. з. функцією Лагранжа L, яка дорівнює різниці кінетичної і потенціальної енергій. У заг. випадку L залежить від узагальнених координат q_j і швидкостей q_j та часу t. Визначення закону руху системи зводиться до розв'язування системи *Лагранжа рівнянь* переважно другого роду. У. *Гамільтон* і М. В. *Остроградський* запропонували ін. спосіб опису мех. явищ, в якому незалежними змінними є узагальнені імпульси p_j, координати та час. Замість функції Лагранжа вводиться т. з. функція Гамільтона H (яка дорівнює повній мех. енергії системи, якщо в рівняння в'язей час не входить). У змінних q_j, p_j, t рівняння руху набувають форми канонічних рівнянь Гамільтона (*диференціальні рівняння* першого порядку). Цей спосіб сприяв розробці заг. методів розв'язування задач механіки; він дав змогу також виявити зв'язок між поняттями А. м., оптики, квантової механіки та ін. розділів теоретичної фізики. Методи А. м. сприяли розвиткові небесної механіки, балістики, теорії автоматичного регулювання тощо. Значний вклад у розвиток А. м. внесли вітчизн. вчені П. Л. *Чебишов*, О. М. *Ляпунов*, Д. О. *Граве*, П. В. Воронець, Ю. Д. *Соколов*, І. Я. *Штаєрман*, М. М. *Боголюбов*, О. Ю. *Ішлінський*, Ю. О. *Митропольський* та інші.

Літ.: Лурье А. И. Аналитическая механика. М., 1961; Кільчевський М.О., Нечипоренко Г. Д., Шальда Л. М. Основи аналітичної механіки. К., 1975.

К. М. Кільчевська, М. О. Кільчевський.

АНАЛІТИ́ЧНА ФІЛОСО́ФІЯ — напрям у сучасній буржуазній, головним чином англо-американській, філософії, представники якого зводять філософію до аналізу мови і понять науки, намагаються довести неспроможність філософії, яка нібито позбавлена науково-пізнавального значення. Позитивістська настанова про те, що філософія — лише аналітична діяльність для уточнення або пояснення мови, була висунута на поч. 20 ст. Б. *Расселом* та Д. *Муром* і розвинута Л. *Вітгенштейном*. Радикального характеру їй спробував надати *неопозитивізм* 20—30-х рр. (*Віденський гурток*, Г. *Рейхенбах*, А. *Айєр* та ін.), що використовував засоби матем. логіки для аналізу будови наук. знання. Позитивістську традицію в А. ф. в 40—60-х рр. продовжували: в США — логічний емпіризм (Р. *Карнап*, Г. Фейгль, К. Гемпель) і логічний прагматизм (У. Кувайн, Н. Гудмен); в Англії — *лінгвістична філософія*.

Літ.: Швырев В. С. Неопозитивизм и проблемы эмпирического обоснования науки. М., 1966; Заиченко Г. А. К вопросу о критике современного английского позитивизма. Х., 1971.

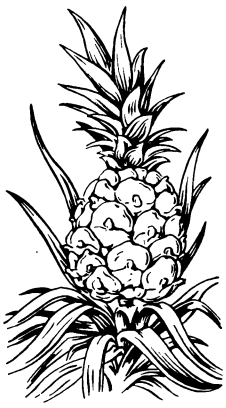
Г. А. Заїченко.

АНАЛІТИ́ЧНА ХІ́МІЯ — наука про методи визначення хімічного складу речовин. В А. х. розрізняють *якісний аналіз* і *кількісний аналіз*. За характером матеріалу, який аналізують, розрізняють аналіз органічних і неорганічних речовин. В аналізі органічних речовин застосовують *елементний аналіз* і *функціональний аналіз*. Відомі фіз. і хім. методи аналізу. В фіз. методах висновок про кількість визначуваної речовини роблять безпосередньо за виміряною величиною будь-якої фіз. властивості: густини (денсиметрія), електропровідності (кондуктометрія), поглинання світла (фотометрія), коефіцієнта заломлення (рефрактометрія), обертання площини поляризації світла (поляриметрія) тощо. До фіз. методів належать: *спектральний аналіз*, атомно-абсорбційний, радіоактиваційний, мас-спектрометричні, рентгеноспектральні та інші методи аналізу. Різновид спектрального аналізу — фотометрія полум'я, що його застосовують переважно для визначення лужних і лужноземельних металів. Перевага фіз. методів — висока чутливість і швидкість проведення аналізу. Але у фіз. методах треба застосовувати еталони, у яких вміст елементів встановлюють хім. методами аналізу. В хім. методах аналізу спочатку проводять хім. реакцію, а потім вимірюють будь-яку фізичну властивість продукту реакції, реагенту або самої речовини, яку аналізують (див. також *Гравіметричний аналіз, Кінетичні методи аналізу, Титриметричний аналіз, Полярографічний аналіз*). В електрогравіметричному аналізі елемент, який визначають, виділяють з розчину *електролізом*. При фотометричних методах аналізу речовину переводять у розчин і діють на нього реагентом, внаслідок чого утворюється забарвлена сполука. Інтенсивність забарвлення цієї сполуки пропорційна вмісту визначуваного елемента в пробі. За способом вимірювання інтенсивності забарвлення розрізняють колориметричний, фотометричний і спектрофотометричний методи аналізу. Фотометричні методи характеризуються високою чутливістю. В кулонометричному аналізі вимірюють кількість електрики, витраченої на електрохім. перетворення іонів або визначуваних елементів. Цим методом можна визначати дуже малі кількості речовин. Методи А. х. відіграли велику роль у розвитку хім. науки. На підставі результатів хім. аналізу було встановлено склад різних природних матеріалів і синтезованих сполук, сформульовано ряд хім. законів, знайдено хім. еквіваленти та *атомні маси* елементів. Результати хім. аналізів використовуються також у геохімії, біології, медицині, с. г., для хім. контролю виробн., для пізнання складу об'єктів космічного походження тощо. Для розвитку А. х. велике значення мали праці Р. *Бойля*, швед. хіміка Т. Бергмана, А.-Л. *Лавуазьє*, Й.-Я. *Берцеліуса*, нім. хіміка К. Р. Фрезеніуса тощо, в Росії — М. В. Севергіна, М. О. *Меншуткіна*, Л. О. *Чугаєва*. На Україні вклад у розвиток А. х. зробили М. О. *Тананаєв*, А. К. *Бабко*, В. А. *Назаренко*, А. Т. *Пилипенко*, М. С. *Полуектов*, К. Б. *Яцимирський* та ін. За підручник «Аналітична хімія» колективу авторів (Ф. Г. Жаровський, А. Т. Пилипенко, І. В. П'ятницький) присуджено Державну премію УРСР (1973).

В СРСР видаються журнали «Заводская лаборатория» і «Журнал аналитической химии», які висвітлюють питання з аналітичної хімії.

Літ.: Бабко А. К. Физико-химический анализ комплексных соединений в растворах. К., 1955; Жаровський Ф. Г., Пилипенко А. Т., П'ятницький І. В. Аналітична хімія. К., 1969; Крешков А. П. Основы аналитической химии, т. 1—3. М., 1970.

І. В. П'ятницький.



Ананас.

АНАЛІТИ́ЧНИЙ О́БЛІК — система бухгалтерських записів, що дає детальне уявлення про стан і рух господарських засобів і джерел формування їх. А. о. містить дані, необхідні для контролю за виконанням виробничого плану та станом розрахунків, забезпечення збереження соціалістичної власності, а також розгорнутого аналізу госп. діяльності. А. о. здійснюють з метою конкретизації даних *синтетичного обліку*, що відображають ті самі об'єкти обліку в узагальненому грош. виразі. На відміну від синтетичного обліку А. о. ведеться не тільки у вартісних, а відповідно і в натуральних показниках. А. о. проводиться на аналітичних рахунках, які деталізують відповідний синтетичний рахунок. Найбільш укрупнене групування однорідних аналітичних рахунків здійснюється на проміжних рахунках, які наз. *субрахунками*. Підсумки оборотів і *сальдо* аналітичних рахунків мають бути тотожними оборотові і сальдо відповідних синтетичних рахунків. Записи в А. о. проводять на основі бухгалтерських документів у книгах, на картках, їх регулярно звіряють з паралельними записами на синтетичному рахунку. Якщо номенклатура аналітичних позицій незначна, записи А. о. поєднують у заг. реєстрах з записами синтетичного обліку (нагромаджувальні відомості, журнали-ордери, табуляграми). Достовірність показників А. о. періодично перевіряється інвентаризацією.

П. М. Скрипник.

АНАЛІТИ́ЧНІ МО́ВИ — тип мов, у яких граматичні відношення виражаються за допомогою службових слів, порядку слів, інтонації тощо, а не за допомогою форм словозміни, як у *синтетичних мовах*. До А. м. відносять англ., франц., болг. і новоперську мови. Чисто А. м., як і чисто синтетичних, практично немає.

АНАЛІТИ́ЧНІ ФУ́НКЦІЇ — клас функцій, які можна виразити степеневими *рядами*. Дійсна функція $f(x)$ дійсного *аргументу* наз. А. ф. на *сегменті* $[a, b]$, якщо вона необмежено диференційовна на $[a, b]$ і в досить малому *околі* кожної точки $x_0 \in [a, b]$ може бути визначена формулою $f(x) = \sum_{k=0}^{\infty} (k!)^{-1} f^{(k)}(x_0)(x - x_0)^k$.

Комплекснозначна (див. *Комплексні числа*) функція $F(z)$ комплексного аргументу z наз. А. ф. в зв'язній області D площини комплексної змінної z, якщо вона диференційовна в D. З цього вже виходить, що $F(z)$ необмежено диференційовна в D і в досить малому околі кожної точки $z_0 \in D$ може бути визначена формулою $F(z) = \sum_{k=0}^{\infty} (k!)^{-1} \cdot F^{(k)}(z_0) \times (z - z_0)^k$. Відповідно визначаються А. ф. кількох аргументів. А. ф. тісно пов'язані з *гармонічними функціями* двох дійсних аргументів, що вживаються при розв'язуванні т. з. плоских задач матем. фізики; крім того, їх часто застосовують у теорії *спеціальних функцій*, теорії *диференціальних рівнянь*, *чисел теорії* тощо. У розвитку теорії А. ф. важливу роль відіграли праці Л. *Ейлера*, О. *Коші*, Г. *Рімана*, К. *Вейєрштрасса*, С. В. *Ковалевської*, М. Є. *Жуковського*, С. О. *Чаплигіна* та ін. вчених. На Україні важливий вклад у теорію А. ф. внесли М. О. *Лаврентьєв*, В. О. *Марченко*, Н. І. *Ахієзер*, М. Г. *Крейн*, Г. М. *Положій*, П. Ф. *Фільчаков* та ін.

Літ.: Соколов Ю. Д. Елементи теорії функцій комплексної змінної. К., 1954; Маркушевич А. И. Теория аналитических функций, т. 1—2. М., 1967—68.

В. А. Зморович.

АНАЛІТИ́ЧНОГО ПРИЛАДОБУДУВА́ННЯ ВСЕСОЮ́ЗНИЙ НАУКО́ВО-ДО́СЛІДНИЙ ІНСТИТУ́Т — науково-дослідна установа Міністерства приладобудування, засобів автоматизації і систем керування СРСР. Організований 1969 в Києві. В складі ін-ту 11 відділів, які вивчають питання теорії і практики розроблення оптичних, магнітних, теплових, протонографічних і електрофіз. методів та приладів для аналізу складу речовин. Провадяться також роботи в галузі розроблення комплексу агрегатних засобів аналітичної техніки, якими визначають хім. і фіз. властивості і склад речовин у системах автом. контролю і регулювання та контролюють ступінь забруднення атмосфери. Ін-т співробітничає з н.-д. орг-ціями НДР, ЧССР і деяких ін. країн. З 1972 видає тематичні збірники праць з проблем аналітичного приладобудування.

Р. Т. Франко.

АНАЛО́ГІЯ (грец. ἀναλογία — відповідність) — подібність, схожість у цілому відмінних предметів, явищ за певними властивостями, ознаками або відношеннями. Аналогія в логіці — умовивід, в якому від схожості предметів за одними ознаками робиться висновок про можливу схожість цих предметів за ін. ознаками. В умовиводах за А. знання, набуте при розгляді якогось об'єкта (*моделі*), переноситься на інший, менш доступний для дослідження, менш наочний. Умовиводи за А. щодо конкретних об'єктів є гіпотетичними — правильність їх виявляється дальшим дослідженням і перевіркою. В сучас. науці розвинутою галуззю застосування А. є т. з. теорія подібності, що використовується при *моделюванні*.

Аналогія права — специфічний прийом розв'язання держ органами і службовими особами юридичних питань, не врегульованих нормами права, тобто при наявності т. з. прогалини у праві. В такому випадку рішення у справі приймається, виходячи з загальних принципів, основних засад і змісту відповідної *галузі права* або права в цілому. Вдаватися до А. можна лише тоді, коли дане питання прямо не врегульоване *нормою права* або коли немає норм, які регулюють подібні відносини, внаслідок чого неможливо скористатися аналогією закону, або коли це дозволено чи, принаймні, не заборонено законом. За рад. законодавством А. застосовується лише у виняткових випадках у цивільних справах (ст. 12 Основ цивільного судочинства Союзу РСР і союзних республік). Вона заборонена при розв'язанні будь-яких питань у кримінальному судочинстві чи адм. переведенні. Це сприяє надійній охороні законних прав і інтересів громадян, держ. і громад. орг-цій, дальшому зміцненню *соціалістичної законності*. А. практично немає й у законодавстві ін. соціалістичних країн. Суд. органи ряду капіталістичних країн, зокрема США і Англії, практикують застосування кримінального закону за аналогією через т. з. судовий *прецедент*.

П. М. Рабінович

Аналогія в мовознавстві — зближення раніше неоднакових форм (словозміни, словотвору тощо) внаслідок поширення продуктивнішої моделі. Так, за А. до іменників жіночого роду основи на *а* (типу «рука»), які в давньорус. мові мали однакове закінчення «-ы» в називному і знахідному відмінках множини, в назив. відмінку множини іменників чоловічого роду основи на *ъ* (*ŭ*) у («сынъ», «медъ») поширилося закінчення знахідного відмінка «-ы» замість «-ове» (в сучас. укр. мові «сини», «меди»).

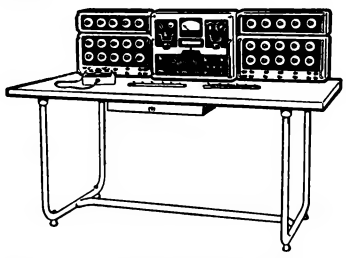
Аналогія в літературознавстві — художній прийом, близький до *порівняння*. Щоб розкрити суть певного складного явища, письменник зображує інше, подібне явище, але простіше і краще знайоме читачеві.

Аналогія в біології — зовнішня подібність організмів різних систематичних груп, а також органів або їхніх частин, що походять з різних вихідних зачатків і мають неоднакову будову. А. зумовлюється пристосуванням організмів до життя в подібних умовах або виконанням органами однакової функції. Такі відмінні за походженням, але подібні за виконуваною функцією органи наз. аналогічними. Прикладами А. є крила птахів, що розвиваються з особливого зачатка і мають скелет, і крила метелика, що розвиваються зі складки зовн. покривів тіла; колючки глоду — видозмінені стебла і колючки барбарису — видозмінені листки.

Аналогія в техніці — схожість машин або механізмів (а також матеріалів, явищ, процесів) з своїми моделями (в яких-небудь властивостях, проявах, особливостях)

АНА́ЛОГОВА ОБЧИ́СЛЮВАЛЬНА МАШИ́НА (АОМ) — технічна система для обробки *інформації*, поданої в аналоговій (неперервній) формі. Принцип дії АОМ полягає у використанні теорії подібності для побудови і застосування математичних моделей досліджуваних явищ і об'єктів. За видом фіз величин розрізняють механічні, пневматичні, електромеханічні, електричні (електронні) та інші АОМ. Найпоширенішими є електронні АОМ, які складаються з набору електронних опе-

раційних елементів і блоків (для виконання матем. операцій інтегрування, диференціювання, масштабного і нелінійного перетворення електричних напруг) і засобів забезпечення функціонування машини (пристроїв керування, живлення, контролю, вимірювання та індикації). Розв'язувальні елементи і блоки АОМ з'єднуються між собою відповідно до структури модельованого матем. співвідношення, а процес



Аналогова обчислювальна машина «ЕГДА-9/60».

функціонування такої моделі і є процесом розв'язування задачі, описуваної звичайними диференціальними або скінченними рівняннями. Для розв'язування задач, описуваних рівняннями в частинних похідних, використовують АОМ типу сіткових інтеграторів (напр., УСМ-1), що реалізують методи розв'язку на основі скінченнорізницевої *апроксимації* рівнянь, а також спеціалізовані електричні моделі на суцільних середовищах (напр., інтегратори ЕГДА), що відтворюють поля, подібні шуканим функціям. Поєднання методів обробки інформації з цифровою формою її подання дає змогу розробляти *гібридні обчислювальні системи* високої продуктивності (напр., цифрові інтегрувальні машини та інші). АОМ застосовують для розв'язування практичних задач: аналізу динаміки систем, визначення оптимальних параметрів структур тощо. На Україні розроблені АОМ марок ЕМСС, «Ітератор», ЕГДА та ін.

Літ.: Пухов Г. Е. [та ін.]. Справочник по аналоговой вычислительной технике. К., 1975. *А. Ф. Верлань.*

АНА́ЛОГО-ЦИФРОВИЙ ПЕРЕТВО́РЮВАЧ — автоматичний пристрій *обчислювальної техніки* для перетворювання і введення в ЕОМ інформації від пристроїв, що обробляють її в аналоговій (неперервній) формі. Розрізняють А.-ц. п. послідовної лічби, порозрядного кодування і безпосереднього відліку. А.-ц. п. характеризуються точністю, швидкодією, надійністю. Застосовують їх в автоматичних системах керування виробничими процесами, системах збирання інформації й автоматизації експериментів, для сполучення аналогових і цифрових *процесорів* у *гібридних обчислювальних системах* і комплексах тощо

А. І. Кондалєв.

АНА́ЛЬНИЙ О́ТВІР (від лат. anus), задньопрохідний отвір — отвір задньої частини травного каналу, через який з організму виділяються назовні неперетравлені рештки їжі. У *вторинноротих* А. о. утворюється з первинного зародкового отвору — бластопору, в *первинноротих* — шляхом вгинання зовн. зародкового шару. В хребетних А. о. міститься окремо від сечового і статевого отворів (ссавці, крім однопрохідних) або відкривається в *клоаку* (земноводні, плазуни, птахи, однопрохідні). А. о. немає у кишковопорожнинних і плоских червів.

АНА́ЛЬНІ ЗА́ЛОЗИ — група шкірних залоз ссавців, що відкриваються в порожнину задньої кишки або біля анального отвору. А. з. виділяють пахучі речовини (часом з дуже різким запахом), що відстрашують ворогів (тобто є *репелентами*) або приваблюють особин іншої статі (апеленти) чи позначають територію, зайняту даною особиною.

АНА́МНЕЗ (грец. ἀνάμνησις — спомин, нагадування) — сукупність відомостей про хворого і розвиток захворювання до початку лікування, умови життя, що передували даному захворюванню. Ці відомості лікар дістає від самого хворого або осіб, які його оточують. А. допомагає встановити *діагноз* і прогноз хвороби, а також вибрати оптимальний метод лікування.

АНА́МНІЇ (Anamnia) — хребетні тварини, в яких у процесі зародкового розвитку не утворюються зародкові оболонки — *амніон* і *алантоїс*. А. є нижчі первинноводні хребетні — безщелепні, риби, земноводні.

АНАМОРФО́З (від *ан...* і грец. ἄμορφος — безформний) — тип розвитку, при якому тварина вилуплюється з яйця з неповним числом тулубових сегментів. Вони доповнюються з наступним *линянням*. Відомий у деяких членистоногих (напр., у *багатоніжок*).

АНАНА́С (Ananas) — рід трав'янистих тропічних рослин родини бромелієвих. Батьківщина А.— Пд. Америка. З 5—6 видів А. найпоширеніший А. посівний (Ananas sativus). Плоди А. (суплідця у вигляді шишки масою від 0,5 до 5 *кг*) золотисто-жовті, на верхівці з пучком зеленого листя, мають приємний аромат, багаті на вітаміни А, В і С; споживають їх свіжими і консервованими. Розмножують ананас паростками або укорінюють верхівкову розетку плодів. Вирощують у багатьох тропічних і субтропічних країнах. В СРСР культура А. можлива лише в спеціальних теплицях.

АНА́НД Мулк Радж (н. 12.XII 1905, Пешавар) — індійський письменник і вчений. Пише англ. мовою. Доктор філософії, професор Пенджабського ун-ту (з 1962). Один з організаторів Асоціації прогресивних письменників Індії (1936). Був кореспондентом під час нац.-революц. війни 1936—39 в Іспанії. Виступав на захист республіканців. Романи «Недоторканний» (1935), «Кулі» (1936), «Велике серце» (1945), трилогія «Село» (1939), «За чорними водами» (1940), «Меч і Серп» (1942) — про життя інд. трудящих. У романах «Особисте життя індійського раджі» (1953), «Дорога» (1961), «Смерть героя» (1963) виступає за рівність усіх каст, за права жінок. Автор мистецтвознавчих праць, публіцистичних творів Міжнар. премія Миру, 1953.

Тв.: Укр. перекл.— Оповідання. К., 1956; Сім літ. К., 1959; Рос. перекл.— Гаури. М., 1964; Сельская свадьба. М., 1970.

Літ.: Левидова И. М. Мульк Радж Ананд. Биобиблиографический указатель. М., 1953.

АНАНЬЄВ Борис Герасимович [1(14).VIII 1907, м. Владикавказ, тепер м. Орджонікідзе — 18.V 1972, Ленінград] — рад. психолог, дійсний член АПН СРСР (з 1968). У 1928 закінчив Горський пед. ін-т (м. Орджонікідзе). З 1925 на пед. роботі. З 1944 — зав. кафедрою, з 1967 — декан ф-ту психології Ленінгр. ун-ту. Автор досліджень з заг. теорії та історії психології, проблем відчуттів і сприймань, характерології, пед. та вікової психології.

Тв.: Очерки истории русской психологии XVIII и XIX веков. М., 1947; Психология чувственного познания. М., 1960; Теория ощущений. Л., 1961. Человек как предмет познания. Л., 1968.

М. Р. Ананд.

АНА́НЬЇВ — місто Одеської області УРСР, райцентр, за 15 *км* від залізничної станції Жеребкове

Вперше згадується 1767 як козац. слобода Анані (Анань). З 1834 — повітове місто. В 1906 в А. відбувся страйк с.-г. робітників. Рад. владу встановлено в листопаді 1917. Під час громадян. війни в районі А. діяли партизанські загони трудящих міста проти сил контрреволюції та іноз. окупантів. У роки Великої Вітчизн. війни в А. і районі діяла підпільна комсомольська група.

В А.— консервний, маслоробний, хлібний, цегельний з-ди, пром. комбінат, районне об'єднання «Сільгосптехніка», міжколгоспна буд. орг-ція, комбінат побутового обслуговування. Три заг.-освітні, музична школи, с.-г. технікум бухгалтерського обліку, 2 лікувальні заклади. Будинок культури, 2 кінотеатри, 5 б-к, історико-краєзнавчий музей. Пам'ятник комсомольцям Ананьївського р-ну, які загинули в боротьбі проти нім.-фашистських окупантів. З 1875 в А. жив укр. композитор П. І. *Ніщинський.*

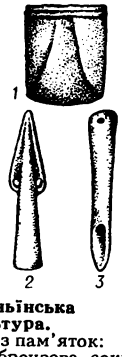
АНАНЬЇВСЬКИЙ РАЙО́Н — у пн. частині Одеської обл. УРСР. Утворений 1923. Пл. 1,0 тис. *км²*. Нас. 51,3 тис. чол. (1976). У районі — 41 населений пункт, підпорядкований міській та 12 сільс. Радам народних депутатів. Центр — м. *Ананьїв*. Поверхня рівнинна, розчленована глибокими долинами річок, балками та ярами. Корисні копалини: глини, піски. Найбільші річки: *Тилігул, Журавка*. Грунти переважно темно-сірі опідзолені, чорноземні. Пн. частина району лежить у лісостеповій зоні, пд.— в степовій. Підприємства харч., буд. матеріалів пром-сті. Найбільші з них: ананьївські консервний, маслоробний, цегельний заводи, Жеребківський комбікормовий та Гандрабурівський цегельний заводи. Працює комбінат

побутового обслуговування (в Ананьєві), 4 будинки побуту.
Спеціалізація с. г.— землеробство буряківничо-зернового і тваринництво молочно-м'ясного напрямів. С.-г. угіддя 1976 становили 78,8 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 64,1 тис. *га*. Гол. культури: пшениця, кукурудза, цукр. буряки. В А. р.— 15 колгоспів, дослідна станція *Кукурудзи всесоюзного науково-дослідного інституту*, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з відділенням. Залізничні станції — Жеребкове, Мардарівка. Автошляхів — 356 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 112 *км*.
У районі — 34 заг.-освітні, музична і спортивна школи, сільське профес.-тех. уч-ще, с.-г. технікум бухгалтерського обліку, 47 лік. закладів, у т. ч. 6 лікарень. 15 будинків культури, 16 клубів, 43 кіноустановки, 41 бібліотека.
О. О. Сафронов.

АНА́НЬЇН Степан Андрійович (1875—1942) — український рад. психолог і педагог, професор Київського університету (з 1912). Після Великої Жовтн. соціалістичної революції активно включився в перебудову вищої школи. Через хворобу 1925 залишив викладацьку роботу і оселився в Змієві (тепер м. Готвальд Харків. обл.). Досліджував історію трудового виховання та ін. питання педагогіки, історії педагогіки і психології. Замордований гітлерівцями.

Тв.: Интерес по учению современной психологии и педагогики. К., 1915; Трудове виховання, його минуле й сучасне. К., 1924.

АНА́НЬЇНСЬКА КУЛЬТУ́РА — археологічна культура 8—3 ст. до н. е. в басейні Ками, частково середньої Волги, Вятки і Білої. Назва походить від с. Ананьїна Єлабузького р-ну Тат. АРСР, поблизу якого 1858 відкрито могильник А. к. Носії А. к. займалися підсічним землеробством, скотарством, мисливством і рибальством; знали металургію міді, бронзи і заліза (знайдено бронзові й залізні наконечники стріл і списів, ножі, кельти тощо), виготовляли круглодонний глиняний посуд, кістяні знаряддя, тканини. Племена А. к. мали зв'язки з племенами Кавказу і Сибіру, *скіфами, сарматами* та ін. Городища А. к. розташовані на мисах річок; житла переважно наземні. Знахідки свідчать про розклад первісно-общинних відносин у носіїв А. к. Племена А. к. вважаються предками сучас. удмуртів і комі-зирян.



Ананьїнська культура. Речі з пам'яток: *1* — бронзова сокиракельт; *2* — бронзовий наконечник списа; *3* — кістяна мотика.

Літ.: Збруева А. В. История населения Прикамья в ананьинскую эпоху. М., 1952.

АНА́ПА — кліматичний і грязьовий курорт на узбережжі Чорного моря в Краснодарському краї РРФСР. Пересічна температура липня +23°, січня +1°. Один з кращих дитячих курортів. Функціонує цілий рік. Лікувальні фактори: морські купання (з червня по жовтень), мінеральна мулова грязь, мінеральні джерела. Показання: захворювання органів дихання нетуберкульозного характеру, функціональні захворювання нервової системи, гінекологічні захворювання, недокрів'я тощо.

АНА́ПЕ́СТ (грец. ἀνάπαιστον, букв.— відбите назад) — 1) Антична трискладова *стопа* з довгим третім складом (⏑⏑–). 2) У силабо-тонічному віршуванні трискладова стопа з кінцевим наголошеним складом (⏑⏑–́). Напр.: «Наша ціль — людське щáстя і вóля...» (І. Франко).

АНАПЛАЗМО́ЗИ — *інвазійні хвороби* свійських і диких тварин, спричинювані паразитами крові — анаплазмами, що уражають *еритроцити*. Хворіють на А. велика рогата худоба, вівці та кози; з диких тварин — деякі види антилоп, олені, лосі; з гризунів — миші та ін. Переносниками А. є багато видів пасовищних кліщів та деякі комахи, зокрема з родини гедзевих та мух справжніх. У хворих тварин підвищується т-ра, розвивається прогресуюча анемія, анізоцитоз, пойкілоцитоз та ін. Хвороба триває до 3 тижнів і закінчується здебільшого одужанням тварин. Для профілактики тварин купають у протикліщових та інсектицидних розчинах.
М. М. Лапшин.

АНАРХІ́ЗМ (від грец. ἀναρχια— безвладдя) — дрібнобурж. суспільно-політ. течія, що заперечує будь-яку держ. владу, включаючи диктатуру пролетаріату, будь-яку дисципліну. Склався в середині 19 ст. Найбільшого поширення набув у романських країнах (Іспанія, Італія, Франція, Швейцарія та ін.), де була значна питома вага дрібнотоварного виробництва і чималий прошарок дрібної буржуазії, що становить соціальну базу А Основою світогляду А. є бурж. індивідуалізм, заперечення будь-яких авторитетів. Виступаючи проти політ. форм боротьби, він тим самим об'єктивно стоїть на позиціях буржуазії, яка прагне роз'єднати пролетарів, перетворити їх на пасивних учасників бурж. політики. А. не визнає істор. місії робітн. класу як могильника капіталізму, гол. революц. силу вбачає у деклясованих елементах, насамперед у *люмпен - пролетаріаті*. Реакційність А. з особливою наочністю виявилася в *прудонізмі*, ідеї якого згодом певною мірою відобразилися в *анархо-синдикалізмі*. Після ідейного розгрому прудонізму К. Марксом і Ф. Енгельсом А. виступив на платформі *бакунізму*, під впливом якого перебувала значна частина рос. *народництва*. В епоху імперіалізму пожвавлення А. зумовлювалося масовим розоренням дрібних виробників і розчаруванням частини робітн. класу в опортуністичній політиці с.-д. лідерів. У роки 1-ї світової війни лідери А. (Г. Ерве, П. О. Кропоткін та ін.) зайняли шовіністичні позиції.
В результаті краху народницьких ілюзій і поширення марксизму в Росії вплив А. був значно підірваний. Проте в період революції 1905—07 він дещо активізувався. Методи боротьби А. полягали переважно в індивідуальному терорі й експропріації. В. І. Ленін викрив реакційну ідеологію А., яка завдала великої шкоди робітн. класові, довів соціально-політ., ідейну спільність А. і *реформізму*. Після Великої Жовтн. соціалістич. революції анархісти в Росії стали на шлях контрреволюції і *бандитизму*. На Україні 1918—21 діяла анархо-куркульська *махновщина*. Після громадян. війни А. втратив класову базу і був в СРСР остаточно ліквідований. В сучас. умовах анархістські генденції виявляються в теоретичній і практичній діяльності ревізіоністських елементів і лівацьких угруповань у зх.-європ. і латиноамер. країнах. Вони ігнорують об'єктивні умови розвитку революції, заперечують керівну роль робітн. класу і марксистсько-ленінських партій у революц.процесі, а також основоположні принципи будівництва пролет. партій. Боротьба проти А., подолання та ізоляція лівацьких угруповань є неодмінною умовою єдності і згуртованості міжнар. комуністичного і робітн. руху на основі марксизму-ленінізму і пролет. інтернаціоналізму.

Літ.: Маркс К. і Енгельс Ф. Твори: т. 4. Маркс К. Злиденність філософії; т. 18. Маркс К. Конспект книги Бакуніна «Державність і анархія»; Ленін В. І. Повне зібрання творів: т. 5. Анархізм і соціалізм; т. 12. Соціалізм і анархізм; т. 33. Держава і революція; Ярославский Е. Анархизм в России. М., 1939; Косичев А. Д. Борьба марксизма-ленинизма с идеологией анархизма и современность. М., 1964; Комин В. В. Анархизм в России. Калинин, 1969; Полянский Ф. Я. Критика экономических теорий анархизма. М., 1976.
М. М. Липовченко.

АНА́РХІЯ ВИРОБНИ́ЦТВА — характерна особливість капіталістичної економіки, що полягає в стихійному її розвиткові. Гол. причиною А. в. є основна суперечність капіталізму — суперечність між сусп. характером виробн. і приватною формою привласнення. Організація планового виробн. і попередній облік сусп. потреб для найповнішого задоволення їх в умовах капіталізму неможливі. Інструментом управління приватно-капіталістичною економікою лишається стихійний ринковий механізм. Яскравим проявом А. в. є диспропорції капіталістичного г-ва, що породжують *економічні кризи*. А. в. і *конкуренція*, що

супроводить її, зумовлюють розшарування товаровиробників, циклічність капіталістич. виробн., недовикористання робочої сили та виробнич. потужностей. В умовах *державно-монополістичного капіталізму* і капіталістичного регулювання сусп. виробн. наслідки анархії не лише не усуваються, а ще більше посилюються. Регулювання хоч і справляє пом'якшуючий вплив на виробничий цикл, сприяючи в окремі періоди прискоренню розвитку економіки і зростанню її ефективності, проте циклічності капіталістичного г-ва не усуває, оскільки регулюючі заходи спрямовані насамперед на збереження умов експлуатації, на збереження капіталізму як системи. Хронічна *інфляція,* зростання *безробіття* і недовантаження виробничих потужностей лишаються характерними рисами капіталістичного виробн. Дещо новою формою прояву А. в. є наявність поряд з циклічними структурних криз, що відображають відставання темпів розвитку окремих галузей порівняно з економічними потребами. Усунення А. в. і створення планової економіки можливі лише з переходом засобів виробн. у власність усього суспільства і ліквідацією капіталістичних виробничих відносин. *Й. І. Прокопенко.*

АНА́РХО - СИНДИКАЛІ́ЗМ — опортуністична дрібнобуржуазна течія в робітничому русі, що сформувалася на межі 19 і 20 ст. під ідейним впливом *анархізму*. Особливо поширився у Франції, Італії, Іспанії, Німеччині, Швейцарії, Аргентині, Бразілії. А.-с. намагався підпорядкувати собі міжнародний профспілковий рух, проникнувши в ряд провідних організацій. В 1922 під впливом А.-с. виникла «Міжнародна асоціація трудящих» (розпалася напередодні 2-ї світової війни). А.-с. заперечує державу та будь-яку політ. владу, відкидає диктатуру пролетаріату, вважає профспілки (синдикати) найвищою формою організації робітн. класу і всього сусп. життя, а екон. боротьбу пролетаріату — єдиною формою класової боротьби. Прихильники А.-с. прагнуть за допомогою екон. бунту знищити капіталістичну д-ву і побудувати синдикалістське суспільство у вигляді федерації профспілок чи відособлених робітн. колективів, що самі управляють виробництвом. В одній з програм А.-с. висунута реформістська ідея еволюційного переходу від капіталізму до т. з. лібертарного («вільного») «комунізму» шляхом поступової передачі «асоціаціям виробників» функцій госп. і суспільного управління. Марксизм-ленінізм веде непримиренну боротьбу проти А.-с. В працях В. І. Леніна, документах КПРС та ін. комуністичних і робітн. партій розкрито соціальні корені і псевдореволюційність А.-с., переконливо показано, що його політ. доктрина і тактика об'єктивно служать інтересам буржуазії. На поч. 20-х рр. було ліквідовано анархо-синдикалістський ухил у РКП(б) (див. *«Робітнича опозиція»*). X з'їзд РКП(б) (1921) засудив А.-с. Нині ідеї А.-с. певною мірою поширені серед частини дрібнобурж. інтелігенції у Франції, Іспанії, Португалії, країнах Латинської Америки.

Літ.: Ленін В. І. Соціалізм і анархізм. Повне зібрання творів, т. 12; Канев С. Н. Как партия преодолела анархо-синдикалистский уклон. М., 1958. Див. також *літ.* до ст. *Анархізм.*

М. П. Зяблюк.

АНАСТАСЄ́ВИЧ Василь Григорович [28.II (11.III) 1775, Київ — 16 (28). II 1845, Петербург) — вітчизняний бібліограф, видавець, перекладач, громадський діяч. У 1786—91 навчався в *Київській академії*. В 1811—12 видавав журн. «Улей» у Петербурзі. А. вперше в Росії запропонував запровадити держ. бібліографічну реєстрацію, складання бібліографії журнальних статей, склав бібліографію періодичних видань, що виходили в Росії протягом 117 років, починаючи з 1707. Поклав початок теорії вітчизняної бібліографії (стаття «Про бібліографію» в журн. «Улей», 1811, ч. 1—2 та 1812, ч. 3). А. належить наукове видання Литовського статуту (1811), переклад книги В. Стройновського «Про угоди поміщиків з селянами» (1809), в передмові до якої А. висловив думку про необхідність визволення селян і скасування кріпосництва. У працях А. на літ. та істор. теми є матеріали з історії та етнографії України.

Літ.: Брискман М. А. В. Г. Анастасевич. М., 1958.

АНАСТА́СІЙ (рр. н. і см. невід.) — український гравер середини 18 ст. Чернець Києво-Печерської лаври. Відома його гравюра на міді «Великомученик Дмитрій уражає диявола».

АНАСТИГМА́Т (від *ан...* і *астигматизм*) — об'єктив, здебільшого фотографічний, в якому спеціальним розрахунком і підбором лінз різної кривизни та сортів оптичного скла максимально усунено астигматизм, *кому,* кривизну поля зображення, а також *хроматичну аберацію* та деякі ін. *аберації оптичних систем.* Внаслідок цього А. дає неспотворене зображення предмета по всьому полю.

АНАСТОМО́З (грец. ἀναστόμωσις — устя, вихід) — сполучення однорідних анатомічних елементів без проміжної перегородки, внаслідок чого утворюється єдина система. У тварин — це сполучення між кровоносними чи лімфатичними судинами або нервами, м'язами; у вищих рослин — сполучення трубчастих структур (жилки, молочники тощо), у грибів — з'єднання чи зрощення гіф *грибниці.*

АНАТОКСИ́Н — бактеріальний *токсин,* який внаслідок спеціальної обробки втратив отруйні, але зберігає антигенні та імуногенні властивості. Застосовують як *вакцину.* А. одержують, знешкоджуючи токсин формаліном при 35—38° С. Імунізацію дітей для профілактики дифтерії, правця, коклюшу провадять вакциною, що включає дифтерійний, правцевий А. і коклюшну вакцину. Одержано й застосовують для профілактики і лікування гангренозний А., ботулінічний, стафілококовий А. та ін. А. використовують для імунізації коней, щоб одержати від них лікувальні сироватки (протиправцеві, протидифтерійні).

АНАТО́ЛІЙ (рр. н. і см. невід.) — український художник 2-ї половини 17 ст. Ієромонах Почаївської лаври. Під безпосереднім враженням від подій написав картину «Облога Почаєва турками 1675 року», уявлення про яку дає її гравіроване повторення, виконане 1704 Н. *Зубрицьким.*

АНАТОЛІЙСЬКЕ ПЛОСКОГІР'Я — плоскогір'я на п-ові Мала Азія, в межах Туреччини. Довж. 700 *км,* шир. 400 *км,* переважні вис. 800—1500 *м,* найбільша — 3916 *м,* згаслий вулкан Ерджіяс. На А. п. багато западин з солончаками, солоними озерами (найбільше — оз. Туз). Рослинність напівпустельна та полиново-злакова степова.

АНАТО́ЛІЯ (тур. Anadolu, від грец. ἀνατολή — схід) — назва з 20-х рр. 20 ст. всієї азіатської частини Туреччини, що міститься на п-ові Мала Азія. В давнину (приблизно з 5—4 ст. до н. е.) — назва Малої Азії. В *Османській імперії* А. (Анадолу) — вілайєт (адм.-тер. одиниця) з центром у м. Кютах'ї.

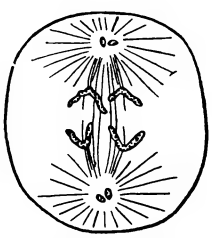
АНАТО́МІЯ (від грец. ἀνατομή — розтин) — наука, що вивчає форму та будову організму людини й тварин, а також закономірності розвитку цієї будови в їхній функціональній взаємодії з навколишнім середовищем, враховуючи вікові зміни, статеві відмінності та індивідуальні особливості. Сучасна А. вивчає будову організму в цілому, його систем і органів у нерозривному зв'язку з їхньою функцією, що становить функціональну спрямованість А. Разом з фізіологією А. є основою теоретичної та практичної медицини й ветеринарії, фундаментом для розуміння життєвих функцій здорового й хворого організму. Поряд з ін. науками А. вивчає питання істор. розвитку людського організму від процесів еволюції тварин (*філогенез*) до становлення людини (*антропогенез*), процеси розвитку індивіда (*онтогенез*) протягом усього його життя — утробного (ембріогенез) і позаутробного, від народження до смерті.

Подібність і відміни у будові спільних за походженням органів людини і тварин вивчає порівняльна А.

Форму, будову і розміщення різних органів за системами вивчає систематична А. До неї входять *остеологія, синдесмологія,* артрологія (вчення про суглоби), *міологія, спланхнологія, ангіологія, неврологія, естезіологія, ендокринологія.* Топографічна А. вивчає співвідношення органів у різних ділянках тіла людини і тварин. Вона особливо важлива для клініки (практичної хірургії), тому її ще називають хірургічною А. Зовн. форми тіла людини та їхні пропорції вивчає пластична А., яка має прикладне значення для образотворчого мистецтва. Нормальна А. вивчає здоровий організм, на відміну від патологічної А., що досліджує зміни органів і тканин організму, спричинені розвитком патологічного процесу. Ви-

вчення форм та будови органів і тканин за допомогою мікроскопічних методів є об'єктом мікроскопічної А. (*гістологія* й *цитологія*). Анатомія — одна з найдавніших природничих наук. Перші письмові відомості з А. виявлено в літературних пам'ятках Давнього Китаю, Давньої Індії. Своєрідною енциклопедією античної медицини є твори римського лікаря К. *Галена* (2 ст.). Різноманітна інформація про А. 9—12 ст. міститься в анатомічних розділах рукописів Разеса, Алі Аббаса та особливо *Ібні-Сіни*. В епоху Відродження *Леонардо да Вінчі* (16 ст.) перший почав планомірно розтинати й препарувати трупи. Свої спостереження він відобразив в анатомічних малюнках і виклав в описах. Але місія реформатора А. випала на долю А. *Везалія* — автора виданої 1543 праці «Будова тіла людини». В Росії А. почала розвиватись у 18 ст. в заснованій Петром I лікарській школі при генеральному шпиталі в Москві. Першими рос. анатомами були учні М. В. Ломоносова — А. П. Протасов, К. І. Щепін, а також вихованці Київської академії — Н. М. *Амбодик-Максимович* та О. М. *Шумлянський*. У Петербурзькій медико-хірургічній академії на поч. 19 ст. виникла анатомічна школа. Засновником її був П. А. *Загорський*. Основи вітчизн. топографічної А. заклав М. І. *Пирогов*. П. Ф. *Лесгафт* розвивав функціонально-анатомічний напрям.

Ангара.



Анафаза (схема).

В Радянському Союзі склалося кілька шкіл анатомів. Багато років ленінградську школу анатомів очолював В. М. *Тонков*, московську школу — Д. О. Жданов. На Україні в 2-й половині 19 ст. успішно працювали анатоми київської та харківської шкіл. Кафедру А. в Київ. ун-ті ст. орив послідовник М. І. Пирогова — проф. О. П. Вальтер, пізніше її очолював В. О. *Бец*, який відкрив гігантські пірамідні клітини кори головного мозку. В Харкові О. К. Белоусов один з перших досліджував іннервацію кровоносних судин. В рад. час проблему колатерального кровопостачання успішно розробляли на Україні А. П. Любомудров (Львів), В. В. Колесников (Київ) та ін. Укр. рад. учений В. П. *Воробйов* (Харків) був автором грунтовного підручника й атласа з анатомії людини, а також основоположником т. з. макро-мікроскопічного методу в А., вивчав іннервацію ряду органів. Його дослідження продовжили Ф. А. Волинський і М. С. Кондратьєвич (Одеса). Вагомий вклад у розвиток сучас. А. внесли укр. рад. анатоми Ф. А. Волинський, М. С. Спіров, О. А. Сушко, К. І. Кульчицький, Р. Д. Синельников, С. Т. Новицький, Є. П. Мельман, В. Г. Касьяненко, С. Ф. Манзій, В. В. Бобін, В. М. Омельченко та ін. В УРСР діє Укр. республіканське т-во анатомів, гістологів, ембріологів.

Анатоми СРСР об'єднані з гістологами й ембріологами у Всесоюзне наук. т-во анатомів, гістологів, ембріологів (існує з 1922), яке входить до Інтернаціональної федерації анатомів (створена 1905). В СРСР виходить журн. «Архив анатомии, гистологии и эмбриологии», заснований 1916. Про будову тіла людини див. у статтях, що стосуються окремих органів і систем. Див. також *Анатомія рослин*. Іл. див. на окремому аркуші, с. 128—129.

Літ.: Павлов Г. М., Павлова В. Н. Пластическая анатомия. М., 1967; Синельников Р. Д. Атлас анатомии человека, т. 1—3. М., 1967—1968; Гайда С. П. Анатомія і фізіологія людини. К., 1972; Свиридов А. И. Анатомия человека. К., 1976; Tittel K. Beschreibende und funktionelle Anatomie des Menschen. Jena, 1970.

К. І. Кульчицький.

Ангар.

АНАТО́МІЯ РОСЛИ́Н — наука про внутрішню будову рослин; частина *морфології рослин*. А. р. вивчає мікроскопічну будову їхніх тканин і органів, а також зв'язки між будовою рослин і процесами, що в них відбуваються (фізіологічна, або функціональна, А. р.); вплив умов середовища (екологічна А. р.) та хвороботворних агентів (патологічна А. р.) на будову рослин; на підставі порівняльного вивчення внутр. будови рослин різних систематичних груп з'ясовує їхні філогенетичні зв'язки (порівняльна, або систематична, А. р.). Анатомія рослин тісно пов'язана з *фізіологією рослин*. З А. р. виділилась окрема дисципліна — *цитологія* рослин. А. р. зародилась після винайдення мікроскопа. Її основоположники — італ. вчений М. *Мальпігі* і англ. ботанік Н. *Грю*. Значний внесок у розвиток А. р. зробили вітчизн. вчені Й. В. Баранецький, І. П. Бородін, В. Р. Заленський, В. М. Любименко, С. П. Костичев, О. О. Табенцький, В. Ф. Раздорський та ін. Осн. методом А. р. є виготовлення найтонших зрізів і вивчення їх із застосуванням сучас. способів мікроскопії. Дані А. р. використовують у рослинництві, медицині, харч., фармацевт. пром-сті тощо.

Літ.: Александров В. Г. Анатомия растений. М., 1966; Проценко Д. П. Анатомія рослин. К., 1973; Эсау К. Анатомия растений. Пер. с англ. М., 1969.

АНАФА́ЗА (від грец. ἀνά — вгору і φάσις — прояв) — третя стадія мітотичного (*мітоз*) і мейотичного (*мейоз*) поділу ядра рослинної і тваринної клітини. Під час А. *хроматиди*, з яких складається кожна *хромосома*, роз'єднуються і розходяться до протилежних полюсів клітини. Цей рух відбувається синхронно і забезпечується взаємодією двох процесів: скорочення ниток *веретена поділу клітини*, що зв'язують хромосоми з її полюсами, та подовження центральних ниток веретена, що зв'язують обидва полюси.

АНА́ФЕМА (грец. ἀνάθεμα — прокляття) — відлучення від церкви, прокляття. Так, у Руській православній церкві А. були піддані вожді нар. повстань — І. *Болотников*, С. *Разін*, О. *Пугачов*, на поч. 20 ст.— письменник Л. *Толстой*; у католицизмі — Ян *Гус*, Дж. *Бруно*, в іудаїзмі — Б. *Спіноза*, У. *Акоста*. А. застосовують церковники в боротьбі проти атеїзму, передової наукової і громадської думки.

АНАФІЛАКСІ́Я (від грец. ἀνά — протягом, згодом і ἀφυλαξία — беззахисність) — патологічний процес, що розвивається в людини або ссавців при введенні в організм, минаючи травний тракт, чужорідних речовин найчастіше білкової природи — *антигенів* (анафілактогенів); одна з форм *алергії*. А. виникає при потраплянні у кров антигена, до якого у хворого раніше виробилася підвищена чутливість (див. *Сенсибілізація*). А. може виникати як надзвичайно гостра реакція, що наз. анафілактичним шоком. Вона супроводиться падінням кров'яного тиску, блюванням, м'язовою слабістю, мимовільним сечовипусканням тощо і нерідко закінчується смертю. У людини такий стан буває рідко, він може виникнути під час переливання крові, введення сироваток і вакцин, певних лікар. препаратів. Лікування: гормональні препарати, *антигістамінні засоби*, адреналін, ефедрин.

АНА́ФОРА (грец. ἀναφορά, букв. — піднесення) — стилістична фігура, яка полягає в повторенні тих самих звуків, слів, словосполучень на початку віршових рядків, строф або речень (у прозі). Розрізняють А. звукову, словесну, синтаксичну. Зразок А. словесної: «Вона — це мисль, вона — це дія, вона — це засів і жнива. Вона — це людськості надія, Твердиня правди світова» (М. Рильський, «Партія»).

АНАХА́РСІС (Ἀνάχαρσις) — напівлегендарний скіфський мудрець. Згадується багатьма давньогрец. авторами. Згідно з античною літ. традицією, був сином скіфського царя Гнура і грекині, сучасник Солона (кін. 7—1-а пол. 6 ст. до н. е.). А. подорожував по різних країнах, зокрема по Греції, жив у Афінах. Спробував запровадити окремі урочисті свята греків у себе на батьківщині, але брат А. цар Савлій вбив його за поширення чужинських звичаїв. А. приписують ряд винаходів: тліючий трут, двозубий якір тощо.

АНАХОРЕ́Т (грец. ἀναχωρητής, від ἀναχωρέω — віддаляюсь) — самітник, відлюдник.

АНАХРОНІ́ЗМ (грец. ἀναχρονισμός — помилка в літочисленні) — 1) Хронологічна неточність, помилкове або свідоме внесення у відображення якої-небудь епохи рис, характерних для іншої епохи (в істор.-наукових і художніх творах). 2) Застарілі погляди, дії, звичаї, слова.

АНГА́Р (франц. hangar) — закрита споруда для зберігання, технічного обслуговування і ремонту літаків або вертольотів. Розрізня-

ють А.-сховища і А.-майстерні (з виробничими прибудовами). Площа і об'ємно-планувальні параметри А. (мал.) визначаються розмірами, кількістю і схемою розміщення літальних апаратів та конструкцією ангарних воріт. Прогін А.— до 150 *м*, висота — до 40 *м*. Великі А. складаються з кількох секцій. *М. А. Черкасов.*

АНГАРА́ — ріка в Іркутській обл. і Красноярському краї РРФСР, права притока Єнісею, витікає з озера Байкал. Довжина 1861 *км*, пл. бас. 1045 тис. *км²* (без бас. озера Байкал — 468 тис. *км²*). Гідротех. будівництво змінило природу А. Від витоків ріки до Іркутська — Іркутське водосховище завдовжки 65 *км*. Від греблі ГЕС до гирла р. Іди збереглося природне русло А. завширшки 1,5—2 *км*. Нижче за течією протягом 574 *км* — Братське водосховище. На дільниці від Братська до гирла Іліму А. перетинає Ангарський кряж, русло місцями порожисте (пороги Довгий, Шаманський). З 1974 заповнюється Усть-Ілімське водосховище. В нижній течії А. виходить на Ангарську рівнину, русло розширюється, в ньому багато островів, у місці перетину Єнісейського кряжа — пороги (Мурський, Стрілковський та ін.). Притоки: ліві — Іркут, Кітой, Біла, Ока з Ією, Тасєєва з Чуною і Бірюсою; праві — Ілім, Чадобець, Іркінєєва. Живлення мішане. Водний режим зарегульований оз. Байкал і водосховищами. Середньорічні витрати води біля Іркутська 1700 *м³/сек*, у гирлі — 4500 *м³/сек*. Початок льодоставу в ниж. течії — в кін. жовтня — на поч. листопада; на Братському водосховищі — на поч. грудня. У верхів'ї, на порогах та поблизу гребель ріка не замерзає. Скресає А. на поч. травня. Судноплавна на Іркутському водосховищі, від Іркутська до Братська та від Богучан до гирла. Гол. порти: Іркутськ, Ангарськ, Братськ. А. має великі запаси гідроенергії. Споруджено Іркутську і Братську ГЕС, завершується (1977) будівництво Усть-Ілімської ГЕС (див. *Ангарський каскад ГЕС*). В А. водяться цінні породи риб: стерлядь, осетер, таймень, харіус, нельма. *Л. І. Воропай.*

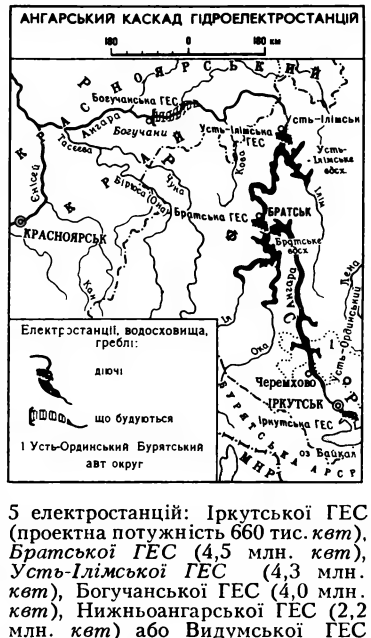
АНГАРИ́ДА — гіпотетичний материк, що існував на місці Пн. Азії протягом 2-ї половини палеозойської ери і на початку мезозойської ери. Від *Гондвани* відділялася морем *Тетіс*.

АНГА́РІЯ (лат. angaria, від грец. ἀγγαρήιον — поштова справа, кінна пошта) — 1) В Римській імперії, згодом у Візантії та ін. д-вах середньовічної Європи держ. відробіткові повинності (ямська та ін.). 2) У Візантії та деяких ін. країнах Європи — також панщина та окремі відробіткові повинності на користь землевласника. 3) В міжнародному праві — захоплення воюючими державами у своїх портах торговельних суден нейтральних країн для використання їх у воєнних цілях.

АНГАРМОНІ́ЧНІ КОЛИВА́ННЯ (від *ан...* і *гармонічні коливання*) — періодичні коливання, в яких сила, що повертає коливну систему в стан рівноваги, не пропорційна відхиленню цієї системи від стану рівноваги (на відміну від випадку гармонічних коливань). Кожне А. к. можна подати як суму гармонічних коливань з кратними частотами (мал.). Найменша частота наз. о с н о в н о ю, інші — гармоніками. Практично всі періодичні процеси в природі та техніці являють собою ангармонічні коливання.

АНГА́РСЬК — місто обласного підпорядкування Іркутської обл. РРФСР, при впадінні р. Кітою в Ангару (притока Єнісею). Залізнична станція, пристань. 231 тис. ж. (1976). На базі нафти, що надходить з Зх. Сибіру, в А. утворилася хім. та нафтохім. пром-сть (виробництво нафтопродуктів, мінеральних добрив, товарів побутової хімії). Підприємства маш.-буд., харч., деревообр. пром-сті та пром-сті буд. матеріалів. Швейна ф-ка, м'ясокомбінат. В А.— філіал Іркутського політех. ін-ту, 3 серед. спец. навч. заклади. Будівництво А. почато 1948.

АНГА́РСЬКИЙ КАСКА́Д ГЕС — каскад електростанцій на р. Ангарі. За схемою енерг. використання Ангари передбачено спорудити багатоступінчастий каскад з



5 електростанцій: Іркутської ГЕС (проектна потужність 660 тис. *квт*), *Братської ГЕС* (4,5 млн. *квт*), *Усть-Ілімської ГЕС* (4,3 млн. *квт*), Богучанської ГЕС (4,0 млн. *квт*), Нижньоангарської ГЕС (2,2 млн. *квт*) або Видумської ГЕС (3,9 млн. *квт*). Первістком А. к. ГЕС була Іркутська ГЕС. У 1975 електростанції А. к. ГЕС виробили 31,6 млрд. *квт год* електроенергії. Проектна потужність А. к. ГЕС становить бл 17 млн. *квт*, середньорічне виробн. електроенергії — понад 80 млрд. *квт · год*. Гідроелектростанції каскаду — опорні вузли єдиної енерг. системи Центр. Сибіру, енергія яких прискорює розвиток продуктивних сил цього району.

АНГА́РСЬКИЙ ПРОЇ́Д — перевал у центральній частині Головного пасма Кримських гір. Сполучає долини річок Ангари (бас. Салгиру) та Демерджі (впадає в Чорне м.). Вис. 752 *м*. Через перевал прокладено шосе і проходить тролейбусна траса, що з'єднує Сімферополь з Алуштою і Ялтою. *В. Г. Єна.*

А́НГЕЛИ (грец. ἄγγελος — вісник) — за міфами іудейської, християнської, мусульманської та деяких інших релігій — надприродні істоти, які нібито є посередниками між богом і людьми. У християнстві А. поділяються на 9 рангів (*архангели, херувіми, серафіми* та ін.) відповідно до поділу придворних чинів, що існував за візантійських імператорів.

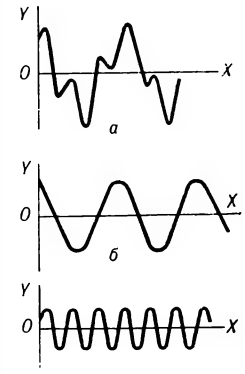
А́НГЕЛИ (Ἄγγελοι) — династія візантійських імператорів (1185—1204). Спиралися на чиновницьку знать, посилили податкове ярмо населення. Правління А. позначилося ослабленням д-ви і загостренням класової боротьби. Представниками дин. А. були: Ісак II (1185—95, 1203—04), Олексій III (1195—1203), Олексій VI (правив разом з батьком Ісаком II 1203—04). Династія повалена в результаті виступу населення під час четвертого походу *хрестоносців*, яких Ангели підтримували.

АНГЕ́ЛІНА Парасковія Микитівна [30.XII 1912 (12.I 1913), с. Старобешеве, тепер смт Донецької обл.— 21.I 1959, Москва] — організатор і бригадир першої жіночої тракторної бригади в СРСР (колгосп «Заповіти Ілліча» Старобешівського р-ну Донецької обл.), громадський діяч, член Президії Верховної Ради СРСР, двічі Герой Соціалістичної Праці (1947 і 1958). Член КПРС з 1937. У 1940 А. закінчила с.-г. академію ім. К. А. Тімірязєва. Очолювана А. бригада була ініціатором соціалістичного змагання за високі врожаї, високопродуктивне використання техніки, зниження собівартості тракторних робіт. Автор книги «Люди колгоспних ланів» (1948). Депутат Верховної Ради СРСР 1 — 5-го скликань. Нагороджена 3 орденами Леніна, орденом Трудового Червоного Прапора і медалями. Держ. премія СРСР, 1946.

П. М. Ангеліна.

АНГЕ́ЛЬНСЬКА ПОРО́ДА великої рогатої худоби — молочна порода. Виведена на півострові Ангельн (Німеччина). В Росію почали завозити на поч. 19 ст. З 1950 цю породу називають також англерською. *Екстер'єр* типовий для худоби молочного напряму. Масть однорідна червона різних відтінків. Середній надій молока від корови за рік 3000—3500 *кг*, жирномолочність 4,3%. Середня жива маса корів 500—550 *кг*, бугаїв — 900—1000 *кг*. В СРСР А. п.

Ангельнська порода. Бугай.



Ангармонічне коливання (*а*) і розклад його на складові: *б* — основна частота, *в* — гармоніка.

Ангіографія. Ангіограма стегнової артерії.

найбільше поширена в Ленінгр., Новгор. і Псков. обл., а також в Удмуртській АРСР. На Україні А. п. розводять у Запоріз., Крим., Микол., Одес., Дніпроп., Кіровогр. областях.

АНГІДРИ́ДИ (від грец. ἄνυδρος — безводний) — хімічні кисневмісні сполуки, які, приєднуючи воду, утворюють *кислоти*. Реагуючи з основами або осно́вними оксидами, А. дають солі. Одержують А., сполучаючи прості речовини з киснем або віднімаючи воду від кисневих кислот. Назви А. походять від назв кислот, які вони утворюють (напр., SO_3— А. сірчаної кислоти). А. використовують у хім. пром-сті, як осушники (фосфорний А.), в органічних синтезах.

Ф. Д. Шевченко.

АНГІДРИ́Т — мінерал класу *сульфатів*. $CaSO_4$. *Сингонія* ромбічна. Густ. 2,8—3,0. Твердість 3,0—3,5. Колір білий, блакитний, сіруватий, червонуватий. Блиск скляний. Родовища є в різних районах СРСР, у т. ч. на Україні — в Донбасі, на Прикарпатті. Використовують для виробн. цементу, як виробне каміння.

АНГІ́НА (від лат. ango — стискаю, душу́) — гостре запалення лімфоїдної тканини піднебінних, рідше — язикового або носоглоткових мигдаликів. Спричинюється стафілококом, стрептококом, пневмококом. А. здебільшого буває самостійною хворобою, може спостерігатися також під час скарлатини, кору, дифтерії, грипу та деяких ін. захворювань. Розрізняють к а т а р а л ь н у А.— набряк і почервоніння слизової оболонки мигдалика; ф о л і к у л я р н у А.— нагноєння окремих лімфоїдних фолікулів мигдалика; л а к у н а р н у А.— злиття кількох запальних фолікулів, поява в лакунах (заглибленнях) нальотів; ф л е г м о н о з н у А.— проникнення інфекції вглиб мигдалика і далі у прилеглу до нього тканину. А.— одне з найпоширеніших інфекційних захворювань. Особливо часто на А. хворіють люди з хронічним *тонзилітом*. Виникненню А. сприяє переохолодження. Захворювання супроводиться болем при ковтанні, заг. кволістю, підвищенням т-ри. Тривалість А. 5—10 днів. Можливі ускладнення: ревматизм, зараження крові, нефрит, навколомигдаликовий нарив. П р о ф і л а к т и к а: гартування організму, лікування карієсних зубів, дезинфікуючі полоскання глотки, лікування хронічного тонзиліту Л і к у в а н н я: постільний режим, дезинфікуючі полоскання глотки, антибіотики й сульфаніламідні препарати, болезаспокійливі засоби, вітаміни.

Літ.: Зарицький Л. А. Значення ангін в розвитку пороків серця. К., 1959; Преображенский Н. А. Предупреждение ангины. М., 1974.

О. *І. Циганов.*

АНГІОГРА́ФІЯ (від грец. ἀγγεῖον — судина і γράφω — пишу) — метод рентгенологічного дослідження артерій і вен при введенні в них контрастної речовини. А. застосовують для діагностики аномалій розвитку та захворювань судинної системи. Зокрема, А. дає змогу розрізняти запальні і пухлинні захворювання.

АНГІОКАРДІОГРА́ФІЯ (від грец. ἀγγεῖον — судина, καρδία — серце і γράφω — пишу) — рентгенологічне дослідження порожнин серця і магістральних судин при введенні контрастної речовини у кровоносне русло. А. широко застосовують для діагностики природжених і набутих пороків серця та аномалій розвитку магістральних судин. А. дає змогу виявити характер, локалізацію пороку й зміни *гемодинаміки* при цьому, та обрати найраціональніший метод лікування.

АНГІОЛО́ГІЯ (від грец. ἀγγεῖον — судина і λόγος — вчення) — розділ *анатомії*, що вивчає кровоносні і лімфатичні судини.

АНГІО́МА (від грец. ἀγγεῖον — судина і ὄγκωμα — пухлина) — доброякісна пухлина з кровоносних чи лімфатичних судин.

С п р а в ж н я (проста) А.— природжене плоске розростання на шкірі або слизових оболонках (родимки); к а в е р н о з н а (печериста) А.— пухлина в підшкірній клітковині чи у внутр. органах; іноді дає велику кровотечу. Лікується хірургічно або за допомогою *лазера*.

АНГІОСПА́ЗМ (від грец. ἀγγεῖον — судина і *спазм*) — патологічне звуження просвіту дрібних артерій з різким зменшенням чи навіть повним припиненням кровотоку в них, що спричинює порушення кровопостачання органа або тканини і розлад їх функції. Спостерігається А. при *гіпертонічній хворобі*, може бути причиною *інфаркту міокарда, інсульту*, лежить в основі *мігрені*, стенокардії тощо. Виникненню А. сприяє *атеросклероз*. Л і к у в а н н я А.— усунення осн. захворювання; судинорозширювальні і болезаспокійливі засоби.

АНГІОТЕНЗИ́Н, ангіотонін — біологічно активна речовина, що підвищує артеріальний тиск. За хім. будовою поліпептид (див. *Пептиди*). В організмі утворюється з α_2-глобуліну за участю реніну. Діючи на гладеньку мускулатуру судин, впливає на діяльність серцево-судинної системи. Стимулює секрецію *альдостерону* і бере участь у регуляції *водно-сольового обміну*. Синтетичні аналоги А. не поступаються активністю перед природним. Препарат ангіотензину ангіотензинамід застосовують для лікування гіпотонічних станів — *колапсу*, деяких видів *шоку* та ін.

АНГКО́Р — комплекс храмів і палаців (9—13 ст.) у Кампучії, значна пам'ятка архітектури *кхмерів*. В А. збереглися руїни столиць Яшодхарапура (засн. у кін. 9 ст.) й Ангкор-Тхом (кін. 12—13 ст.), кам'яні тераси — цоколі дерев'яних палаців, брахманістські та буддійські «храми-гори»

у вигляді ступінчастих пірамід і храмові ансамблі. Найбільший (1300 *м* × 1500 *м*, висота 66 *м*) ансамбль — Ангкор-Ват (близько 1113—50), в якому поєднано храм, палац і фортецю. Силует башт Ангкор-Вату зображено на нац. гербі Кампучії.

Літ.: Маршаль А. Ангкор. Пер. с франц. М., 1963.

Храм ансамблю Ангкор-Ват. Кампучія. Близько 1113—50.

АНГЛЕЗИ́Т — мінерал класу *сульфатів*. $Pb[SO_4]$. *Сингонія* ромбічна. Густ. 6,38. Твердість 2,5—3,0. Безбарвний, білий, сірий, жовтуватий, бурий. Блиск скляний. Родовища А. в СРСР є на Алтаї і Серед. Уралі, в Сх. Забайкаллі, на Україні (Донбас, Закарпаття). Використовують для виплавлення свинцю.

АНГЛІ́ЙСЬКА БУРЖУА́ЗНА РЕВОЛЮ́ЦІЯ 17 СТОЛІ́ТТЯ — революція 1640—60, внаслідок якої в Англії утвердився капіталістичний лад. А. б. р. була спрямована проти феодалізму і абсолютизму, що гальмували розвиток бурж. відносин. Осн. рушійні сили її: селянство, міський плебс і дрібна буржуазія. Органом революції був т. з. Довгий парламент, скликаний 1640. Парламентська армія, очолена О. *Кромвелем*, під час 1-ї (1642—46) та 2-ї (1648) громадян. воєн перемогла роялістів. У 1649 було страчено короля Карла I з дин. *Стюартів*; Англію проголошено республікою. Результатами перемоги революції скористалися буржуазія і нове дворянство (джентрі), які прийшли до влади. В 1653 вони встановили військ. диктатуру Кромвеля. Налякані наростанням нар. руху, правлячі верстви 1660 відновили монархію Стюартів. Спроби королівської влади повернутись до самодержавства викликали опір парламентської опозиції. В 1688—89 вона здійснила держ. переворот (т. з. Славну революцію), який оформив компроміс між буржуазією, що здобула доступ до державної влади, і зем. аристократією.

АНГЛІ́ЙСЬКА МО́ВА — належить до західногерманської підгрупи германської групи індоєвропейської сім'ї мов. Англ. мовою говорять у Великобританії, США, Австралії, Новій Зеландії, Ірландії, Канаді та деяких ін. країнах. Це одна з п'яти офіц. мов в ООН. Мова англ. народності сформувалась у 5—11 ст. з говорів герм. племен англів, саксів, ютів і частини фризів, які переселилися з континенту на Британські о-ви. Внаслідок завоювань Британських о-вів А. м. зазнала великого впливу скандінавських (8—11 ст.) і французької (11—15 ст.) мов. Англ. нац. мова склалася в 15—16 ст. на основі діалекту Лондона. Для сучасної А. м. характерне багатство голосних (21 голосний звук, у т. ч. 9 дифтонгів); приголосних — 25. Словесний наголос переважно на першому складі кореня. Ненаголошені голосні здебільшого зазнали редукції. Інтонація має два основні типи: висхідний і низхідний. Граматична система в основному аналітична: порядок слів у реченні сталий, велику роль відіграють службові дієслова й прийменники. Внаслідок утрати флексій межі між частинами мови нечіткі. Категорії роду немає. Іменник має два відмінки; прикметник утратив відмінювання і з іменником не узгоджується. Дієслово має чотири групи часів. Багато слів романського походження. На території Великобританії в А. м. є ряд діалектів.

У США, Канаді, Австралії й Новій Зеландії створилися нац. варіанти А. м., які відрізняються від британського переважно лексикою й фонетикою. На території США існує три групи діалектів, з яких найпоширеніший середньозахідний, що лежить в основі місцевої амер. мовної норми У деяких країнах — колишніх колоніях Великобританії — А. м. зберігає значення як одна з офіц. мов або як мова-посередник у зносинах з ін. країнами світу.

Літ.: Бровченко Т. О., Бант І. Н. Фонетика англійської мови. К., 1964; Раєвська Н. М. English lexicology. К., 1971; Ступин Л. П. Словари современного английского языка. Л., 1973; Раєвська Н. М. Теоретична граматика сучасної англійської мови. К., 1976; Подвезько М. Л. Українсько-англійський словник. К., 1957; Подвезько М. Л., Балла М. І. Англо-український словник. К., 1974.

Ю. О. Жлуктенко.

АНГЛІ́ЙЦІ — нація, основне населення *Великобританії*. Живуть також у США, кол. англ. домініонах і колоніях та ін. країнах. Заг. чисельність — 52 млн. чол. (1975); з них — 88,1% у Великобританії. Говорять *англійською мовою*. Більшість віруючих А. належить до *англіканської церкви*, є члени різних протестантських сект і католики. А.— нащадки *англосаксів*, які увібрали місц. кельтські елементи (див. *Бриттии*) і згодом змішалися з *норманнами*, утворивши в 13—14 ст. єдину англ. нац. спільність.

У 17 ст. А. склалися в бурж. націю. В 17—19 ст. багато А. переселилося в загарбані Англією колонії, де вони стали одним з компонентів у формуванні відповідних націй. Своєрідність істор. розвитку Англії сприяла збереженню багатьох традиційних рис у побуті й сусп. житті англійців.

АНГЛІКА́НСЬКА ЦЕ́РКВА — одна з протестантських церков. За культом і організацією близька до *католицизму*. В Англії є держ. церквою. Формально її очолює король (королева). Утворилася в 16 ст. під час *Реформації*, відокремившись від католицької церкви. Сучас. А. ц.— частина англ. бурж. держ. машини; найважливіші питання церк. життя розглядаються в парламенті, вища церк. ієрархія тісно пов'язана з фін. колами і зем. аристократією. Крім Англії, незалежні А. ц. існують у США, Канаді, Австралії, Новій Зеландії, Індії, Японії та в деяких афр. країнах.

В. К. Танчер.

А́НГЛІЯ — адм.-політична частина Великобританії, її історичне ядро. Займає пд. і центр. території на о. Великобританія. Назву дістала від герм. племені англів, яке в 5—6 ст. переселилося на острів з материка Європи. В широкому розумінні А. часто називають все Сполучене Королівство Великобританії і Пн. Ірландії. Пл. 130,3 тис. *км*², населення бл. 46,4 млн. чол. (1973) — 54% всієї площі і понад 80% населення країни. В адм. відношенні А. поділяється на 48 графств. *Лондон* має свою особливу систему управління: кожний з його 28 округів має раду. Виконавчу владу в Лондоні здійснює лордмер. А.— економічно найрозвинутіший район Великобританії. Тут зосереджено основні центри традиційних для країни галузей пром-сті — гірничодобувної (кам. вугілля, заліз. руда), чорної металургії, металообр., хім., текст. та харчової. Значного розвитку набули машинобудування (авто-, авіа-, верстато- і приладобудування), електро- і радіотехнічна, атомна пром-сть. В А. розміщені найбільші пром. центри країни: Лондон, *Бірмінгем*, *Ліверпуль* та ін. На А. припадає бл. 70% усієї посівної площі країни. Це осн. район молочного тваринництва, городництва і садівництва.

А. має густу трансп. сітку. Через її порти (Лондон, Ліверпуль, Саутгемптон та ін.) проходить понад 80% вантажообороту країни. Див. також *Великобританія*.

А́НГЛО-БІРМА́НСЬКІ ВІ́ЙНИ 19 СТОЛІ́ТТЯ — загарбницькі війни Великобританії, спрямовані на колоніальне поневолення *Бірми*. Внаслідок 1-ї А.-б. в. (1824—26) Великобританія захопила Аракан, Тенассерім, князівства Ассам і Маніпур, після 2-ї (1852) — Пегу. 3-я А.-б. в. (1885) закінчилася підкоренням Бірми. В 1886 її тер. було приєднано до англ. володінь і включено як окрему провінцію до складу Індії. В 1948 Бірма здобула незалежність.

А́НГЛО-БУ́РСЬКА ВІ́ЙНА 1899—1902 — імперіалістична війна Великобританії проти бурських республік — Південно-Африканської республіки (Трансваалю) і Оранжевої Вільної держави (Оранжевої Республіки). В А.-б. в. англ. імперіалізм прагнув розширити й об'єднати свої колоніальні володіння в Африці, захопити родовища алмазів і золота. Чисельна перевага англ. армії, яка діяла з надзвичайною жорстокістю, зумовила, незважаючи на запеклий опір бурів, перемогу Великобританії. В 1902 бурські республіки було включено до складу Британської імперії. В 1910 на загарбаних територіях створено Південно-Афр. Союз — домініон Великобританії (з 1961 — *Південно-Африканська Республіка*).

АНГЛО-ІРЛАНДСЬКИЙ ДОГОВІР 1921

АНГОЛА

Площа — 1246,7 тис. км²

Населення — 5,9 млн. чол. (1973)

Столиця — м. Луанда

А́НГЛО-ІРЛА́НДСЬКИЙ ДО́ГОВІР 1921 — підписаний 6.XII представниками уряду Ірландської республіки (правими *шинфейнерами*) і британського уряду. Укладений під час визвольної війни 1919—21 ірл. народу проти англ. панування. Мав компромісний характер. Згідно з договором Пд. і Центр. Ірландія (26 графств), що дістала назву «Ірландська Вільна держава», здобула права *домініону*. Пн. частина країни — *Ольстер* залишилася в складі Великобританії. В 1949 Ірландія (без Ольстеру) була проголошена республікою. Ірл. народ розгорнув боротьбу за возз'єднання Ольстеру з Ірл. республікою.

А́НГЛО-КИТА́ЙСЬКА ВІ́ЙНА 1840—42 (т. з. перша «опіумна війна») — агресія Великобританії проти Китаю, метою якої було перетворення його на залежну від британського капіталу країну. Приводом до нападу на Китай було знищення (1839) кит. урядовцями великих запасів опіуму, контрабандну торгівлю яким вели англ. колонізатори. До серед. 1842 англійці захопили о. *Сянган* (Гонконг), міста Дінхай, Нінбо, Сяминь, Шанхай, Чженьцзян, у серпні 1842 підійшли до Нанкіна. Нар. маси Китаю чинили опір агресорові. Проте кит. уряд, не бажаючи використовувати підтримку народу в боротьбі проти загарбників, капітулював і 29.VIII 1842 підписав нерівноправний для Китаю Нанкінський договір. Див. також *Англо-франко-китайська війна 1856—60*.

АНГЛОСА́КСИ — загальна назва пн.-германських племен — англів, *саксів*, ютів і фризів, які в 5—6 ст. завоювали і заселили Британію (див. *Англосаксонське завоювання*). В 7—10 ст. в процесі змішування цих племен склалася англосаксонська народність, що увібрала також і кельтські елементи. Після *норманського завоювання Англії 1066* А., які на той час вже змішалися з датчанами і норвежцями, що оселилися на Пн. Сх. та Сх. Англії, зазнали нового змішування з вихідцями із Франції, поклавши початок англ. народності.

АНГЛОСАКСО́НСЬКЕ ЗАВОЮВА́ННЯ — завоювання Британії пн.-германськими племенами англів, *саксів*, ютів і фризів у 5—6 ст. Більшість *бриттів* було винищено, підкорено або витіснено до Шотландії, Уельсу та на континент (на тер. сучас. *Бретані*). В процесі завоювання утворився ряд королівств — Кент, Уессекс, Суссекс, Ессекс, Сх. Англія, Нортумбрія, Мерсія. В 9 ст. вони об'єдналися в єдину д-ву — Англію.

А́НГЛО-ФРА́НКО - ІЗРА́ЇЛЬСЬКА АГРЕ́СІЯ ПРО́ТИ ЄГИ́ПТУ 1956 — напад Великобританії, Франції та Ізраїлю на Єгипет у жовтні 1956 з метою захоплення *Суецького каналу* і зміцнення в країнах Арабського Сходу своїх позицій, підірваних національно-визвольним рухом. 29.X війська Ізраїлю напали на єгип. територію (Сінайський п-ів). 31.X брит. і франц. збройні сили почали бомбардувати Єгипет з повітря і з моря. 5.XI вони висадили десант у районі Порт-Саїда. Надзвичайна сесія Генеральної Асамблеї ООН 2.XI зажадала від агресорів припинити вогонь і вивести війська з Єгипту. Вирішальне значення мала позиція уряду СРСР, який 5.XI поставив вимогу про негайне припинення інтервенції і попередив про свою рішимість вжити всіх заходів для відновлення миру на Бл. Сході. Це змусило агресорів 7.XI припинити воєнні дії і в грудні 1956 — березні 1957 вивести з Єгипту свої війська.

Г. М. Цветков.

А́НГЛО-ФРА́НКО-КИТА́ЙСЬКА ВІ́ЙНА 1856—60 (т. з. друга «опіумна» війна) — агресія Великобританії і Франції проти Китаю. У жовтні 1856 Великобританія почала воєнні дії в районі м. *Гуанчжоу*. На поч. 1857 до неї приєдналася Франція. В кін. грудня того самого року англо-франц. війська захопили Гуанчжоу. В травні 1858 вони загарбали порт Дагу і, погрожуючи наступом на Тяньцзінь і Пекін, примусили кит. уряд у червні 1858 підписати кабальні (т. з. Тяньцзіньські) договори. Через рік з метою добитися нових поступок від Китаю Великобританія і Франція відновили воєнні дії. В серпні 1860 англо-франц. війська захопили Тяньцзінь, у жовтні 1860 — Пекін. У 1860 Китаю було нав'язано нові кабальні (т. з. Пекінські) договори. Після утворення КНР чинність цих нерівноправних договорів було припинено.

АНГО́ЛА, Народна Республіка Ангола (НРА) — держава на Пд. Зх. Африки. Омивається Атлантичним ок. В адм. відношенні поділяється на 16 округів, включаючи округ Кабінду, що лежить на Пн. від гирла р. Конго.

Державний лад. А.— республіка. Згідно з конституційним законом 1976 на єдину і правлячу партію — Народний рух за визволення Анголи (МПЛА) покладено «політичне, економічне та соціальне керівництво нацією». Члени політбюро МПЛА увійшли до складу Революційної ради (РР) — найвищого законодавчого та виконавчого органу республіки. Глава д-ви й уряду — президент (він же очолює МПЛА і збройні сили країни).

В. Н. Денисов.

Природа. Більшу частину території А. займає плоскогір'я заввишки 1000 — 1500 *м*. На Зх. — гірський масив Біє з найвищою вершиною А.— г. Моко, 2610 *м*. Уздовж узбережжя Атлантичного ок. вузькою смугою простягається приморська низовина. В надрах виявлено поклади алмазів, нафти, марганцевих, мідних, уранових, поліметалевих руд, золота, слюди та ін. Клімат тропічний, жаркий, посушливий узимку й вологий улітку. Пересічна т-ра найтеплішого місяця від +21 до +29°, найхолоднішого — від +15 до +22°. Опадів у внутр. районах 500—1500 *мм*, на узбережжі 50—500 *мм*. Найбільші річки: Кванза, Кунене, Кубанго й притоки *Конго* — Касаї та Кванго. Частиною тер. А. тече *Замбезі*. Річки порожисті, мають великі запаси гідроенергії. Рослинність внутр. районів представлена сухим рідколіссям на фералітних грунтах, на узбережжі — *савана* на червоно-бурих грунтах. По долинах річок — галерейні ліси з олійною пальмою та ліанами.

Населення. Бл. 96% населення належить до народів мовної сім'ї *банту*: мбунду, конго, овімбунду, лучазі та ін. Живуть також португальці. Офіц. мова — португальська. Пересічна густота населення — бл. 5 чол. на 1 км². У містах живе 17% населення (1975). Найбільші міста: *Луанда, Лобіту*, Уамбо.

Історія. На тер. А. існували з 14 ст. д-ва *Конго*, з 15 ст.—д-ви Ндонго, *Лунда*, Бенгела, з 17 ст.— Матамба і Касанже. В 1482 в А. з'явилися португальці. В 16 ст. вони заснували кілька фортів, у т. ч. Сан-Паулу-ді-Луанда (1576), який став центром дальшої колонізації. Опір португальським загарбникам у 17 ст. очолила правителька д-в Ндонго і Матамба *Зінга Мбанді Нгола*. Після її смерті д-ва Ндонго розпалася під ударами португ. колонізаторів. Д-ва Лунда зберігала незалежність до кін. 19 ст. Фактично Португалія окупувала всю тер. А. лише на поч. 20-х рр. 20 ст. До серед. 19 ст. існувала работоргівля (за три століття з А. було вивезено бл. 5 млн. чол.). У 1885—94 між Португалією, Бельгією, Німеччиною та Великобританією укладено угоди, які визначили сучас. кордони А. До 1951 А. мала статус португ. колонії, 1951 оголошена «заморською провінцією» Португалії. Народ А. вів постійну боротьбу проти колонізаторів. У 1961 в А. почалося збройне повстання, яке згодом переросло у всенародну боротьбу проти португ. колонізаторів. Її очолила орг-ція Народний рух за визволення Анголи (МПЛА). Після повалення в квітні 1974 фашист. диктатури в Португалії демократичний португ. уряд визнав право народу А. на незалежність. 11.XI 1975 проголошено незалежність А. В країні було створено перехідний уряд. Проте розкольницька діяльність проімперіалістичних організацій — Нац. фронту визволення Анголи (ФНЛА) та Національного союзу за повну незалежність Анголи (УНІТА) — зірвала його роботу. Внутр. контрреволюції сприяла імперіалістична реакція, яка організувала 1975 збройну інтервенцію проти молодої республіки.

Ангола. Урок у початковій школі.

Народ А., підтриманий країнами соціалістичної співдружності та прогресивними силами всього світу, розгромив у березні 1976 банди контрреволюціонерів та найманців і відстояв свою незалежність та суверенітет. Уряд А. проводить лінію на зміцнення нац. незалежності країни, розвиток її по шляху демократії і соціального прогресу. В зовн. політиці А. послідовно дотримується антиімперіалістичного, антиколоніалістського курсу. Між А. і СРСР 1975 встановлено дипломатичні відносини. В травні 1976 підписано Декларацію про основи дружніх взаємовідносин і співробітництва, угоду про культурне і наук. співробітництво та інші документи, в жовтні 1976 — рад.-ангольський Договір про дружбу та співробітництво. А.— член *Організації африканської єдності*. З 1976 — член ООН.

В. В. Будяков.

Політичні партії, профспілки. *Народний рух за визволення Анголи* (МПЛА), засн. 1956. Національна спілка трудящих Анголи (профспілкові об'єднання), засн. 1954.

Господарство. А.— агр. країна. Після здобуття незалежності націоналізовано великі підприємства іноз. компаній у сталеплавильній, цукр., текст. та ін. галузях обробної пром-сті, великі плантації кавового дерева; створено держ. г-ва й кооперативи. Бл. 90% самодіяльного населення зайнято в с. г. Переважає землеробство. Головні с.-г. культури (збір 1973, тис. *т*): кава — 210, сизаль — 62, цукрова тростина — 900. Велике значення мають також кукурудза, просо, рис, банани, батат. Заготівлі пальмових горіхів, арахісу й тютюну. Розводять велику рогату худобу, свиней, кіз, але тваринництво повністю не задовольняє потреб країни. Розвинуте мор. рибальство (1973— 467 тис. *т* риби та ін. морепродуктів). Лісорозробки. Провідна галузь пром-сті — гірничодобувна. Найбільше значення має добування алмазів (1975, оцінка — 1,2 млн. каратів), нафти (6 млн. *т*). Видобувають також заліз., марганцеву та мідну руди, природний асфальт. Електроенергію виробляють переважно ГЕС. Діють нафтопереробний, цементні, шинний з-ди, текст. ф-ки, підприємства по переробці с.-г. сировини (каво- і рисоочисні, цукрові та рибопереробні). Гол. пром. центри — Луанда і Лобіту. З-ць 3,5 тис. *км*, асфальтов. шляхів —15,5 тис. *км*. Мор. порти— Лобіту, Луанда і Мосамедіш. У Луанді — аеропорт міжнар. значення. А. вивозить каву, нафту, алмази, заліз. руду, сизаль, пальмову олію, банани, текст. вироби. Ввозить гол. чин. машини й устаткування, хім. товари. Осн. частина зовн. торгівлі припадає на Португалію, США, Канаду, Японію. А. розвиває екон. зв'язки з соціалістичними країнами. Підписані довгострокові торг.-економічні угоди про співробітництво з СРСР, Кубою, НДР, НРБ та ін. Грошова одиниця — кванза (з 1977).

О. О. Рогожин.

Медичне обслуговування. В 1972 в Анголі налічувалося 18 тис. лікарняних ліжок (3,1 ліжка на 1 тис. ж.), 423 лікарі (1 лікар на 13,74 тис. ж.).

Освіта, наукові та культурно-освітні заклади. У 1975 90% населення було неписьменним. З 1976 здійснюється заг. обов'язкова поч. освіта, ліквідується неписьменність, навчання стало безплатним. Діє закон про відокремлення церкви від д-ви і школи від церкви. Приват. навч. закл. націоналізовано. В 1976 у поч. школах навчалося понад 600 тис. учнів, створено центр по підготовці пед. кадрів. У Луанді — ун-т (засн. 1963; 1974 — понад 3,1 тис. студентів), ряд н.-д. і наук. товариств, Нац. і муніципальна б-ки, 2 музеї — природничо-істор. та історико-етнографічний.

Преса, радіомовлення. В А. видаються 3 щоденні газети заг. тиражем бл. 30 тис. примірників: «Діаріу ді Луанда» («Газета Луанди», з 1930), «Жорнал ді Ангола» («Газета Анголи», з 1923) та «Провінсіа ді Ангола» («Провінція Анголи», з 1923). Виходять і ін. інформаційні періодичні видання. Після проголошення незалежності А. створені нац. інформаційне Агентство преси Анголи, орг-ція Національне радіо.

Література. В А. існує багата усна література мовами сім'ї банту — кімбунду, умбунду тощо. Писемна л-ра розвивалася переважно португ. мовою. Початковий період (1855—1930) розвитку прогресивної л-ри характеризувався наявністю малих форм — віршів, фейлетонів. Відомі два романи — «Африканські сцени» Педру Машаду і «Таємниця покійниці» Антоніу ді Асіза Жуніора. В 1930—47 л-ра А. майже не розвивалася. Центр. тема творів періоду 1948—60 — викриття колоніалізму (романи Каштру Сормомнью «Мертва земля», 1949; «Поворот», 1957). З 1960 домінує тема нац.-визвольної боротьби. Прогресивна л-ра А. розвивалася здебільшого за межами країни, оскільки багато письменників перебували в еміграції. В 60-х рр. опубліковано повість Мунделе Діа Кванза «Шлях Домінгуша Шавієра», поетичні збірки «Вірші» (1961) і «З сухими очима» (1963) А. *Нето*, «Земля пурпурних акацій» (1961) і «Ангольський час в Італії» (1963) К. Андраді, три антології поезії португальських колоній М. ді Андраді, збірки оповідань «Луанда» (1965), «Чекаючи світла» (1969) Л. Віейри тощо. Після завоювання незалежності осн. темою л-ри є боротьба за демократичні перетворення в країні.

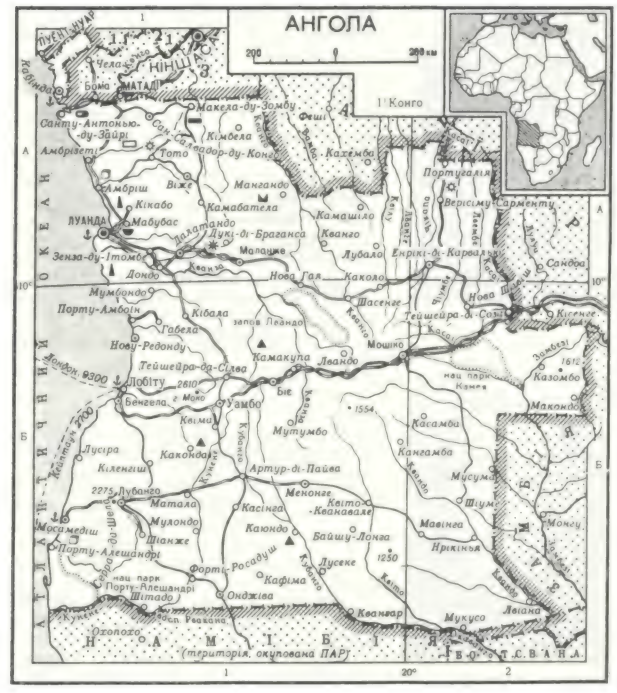
Архітектура, образотворче і декоративне мистецтво. Селища А. мають кругове планування. Житлові будинки прямокутної (зрідка круглої) форми, на каркасі з кілків, обплетені гіллям або обмазані глиною. З приходом європейців з'являються міста, будинки в яких зводяться за типом португальських, у формах *барокко* й раннього *класицизму*. В 20 ст. споруджуються будинки сучас. європ. архітектури з застосуванням нових конструкцій і матеріалів. В А. здавна розвинуто декоративно-ужиткове мистецтво: різьблення на дереві (статуетки людей і тварин, ритуальні маски, прикрашання меблів), плетіння з трави та соломи, вироби з кераміки, оздоблені геометр. орнаментом. Іл. див. на окремому аркуші, с. 448—449.

Літ.: Дмитревский Ю. Д. Африка. М., 1975; За освобождение юга Африки. К., 1976; Взаимосвязи африканских литератур и литератур мира. М., 1975; Давези Р. Ангольцы. Пер. с франц. М., 1970.

АНГО́РСЬКА ПОРО́ДА КІЗ — вовнова порода кіз. Назву дістала

Коза ангорської породи.

від тур. провінції Ангори (Анкара), хоча батьківщиною А. п. к. вважають зх. р-ни Туркменії. Вовна А. п. к. майже однорідна, тонина 44—46 якості, біла, відзначається сильним блиском, міцністю і пружністю; використовується для виготовлення плюшу, оксамиту, трикотажу, килимів, штучного хутра. Настриг вовни від дорослих кіз 2,2—4 *кг*, від козлів 5—7 *кг*. Вихід чистого волокна 65—75%. Довжина вовни від 18—25 до 40 *см*. Жива маса кіз 31—38 *кг*, козлів 50—68 *кг*. А. п. к. розводять переважно в США, Туреччині, Африці. В СРСР А. п. к. розводять у республіках Серед. Азії. В пд. районах А. п. к. використо-


АНГОЛА
Конго
Замбія
Намібія
(територія, окупована ПАР)
Луанда
Лобіту
Мосамедіш
Бенгела
Нова Гоа
Сарменту
Португалія
Каконда
Артур-ді-Паіва
Меконге
Кванзар
Мусуко
Лоанда
Бие
Мошико
Кангамба
Нова Лисабон
Гейшейра-ду-Сол
Порту-Амбоін
Порту-Алешандре
Форт-Росадуш
Шитадо
Онджіва
Кафима
Кіламба
Кіссанже
Кіссонго
Кіссама
Кіланге
Кассінга
Каюндо
Мулондо
Шанже
Матала
Лубанго
Лусира
Кімбела
Камабатела
Манганго
Кікабо
Мабубас
Малануже
Кванго
Лубало
Шасенге
Мумбанго
Кібала
Габела
Нову-Редонду
Камакупа
Лванго
Венгела
Кваньі
Мумбуко
Кассамба
Мусумба
Шиум
Мавінга
Нрікінья
Монеу
Байшу-Лонга
Дусеке
Кассанже
Кіссанга
Мосамедіш
Порту-Алешандре
Шитадо
Сан Реакано
Сан Фернандо
Зенза-ду-Ітомбо
Амбріш
Виже
Феші
Макела-ду-Зомбу
Санту-Антонью-ду-Зайре
Томбуко
Бома
Матади
Чела
Кванда
Пуенте-Нуну
Кімбела
Кассамба
Португалія
Версіму
Кассанже
Кіссанга
Кіссама
Кіссонго
Кіссанге
Кіланге
Артур-ді-Паіва
Меконге
Кванзар
Мусуко
Лоанда
Бие
Мошико
Кангамба
Мусумба
Шиум
Мавінга
Нрікінья
Монеу
Байшу-Лонга
Дусеке
Кассанже
Кіссанга
Мосамедіш
Порту-Алешандре
Шитадо
Сан Реакано
Сан Фернандо
Зенза-ду-Ітомбо
Амбріш
Виже
Феші
Макела-ду-Зомбу
Санту-Антонью-ду-Зайре
Томбуко
Бома
Матади
Чела
Кванда
Пуенте-Нуну
Кімбела
Кассамба
Португалія
Версіму
Сарменту
Нова Гоа
Нова Лисабон
Гейшейра-ду-Сол
Порту-Амбоін
Порту-Алешандре
Форт-Росадуш
Шитадо
Онджіва
Кафима
Кіламба
Кіссонго
Кіссама

АНГОРСЬКА ПОРОДА КРОЛІВ

вують для поліпшення вовнових якостей місцевих кіз.

АНГО́РСЬКА ПОРО́ДА КРОЛІ́В — порода пухових кролів. Має довгу (до 12—15 *см*) м'яку, шовковисту шерсть, яка нагадує вовну ангорських кіз (звідки й назва породи). Шерстний покрив на 90—92% складається з пуху. Його вичісують або вищипують починаючи з 2,2—5-місячного віку тварин. За рік від дорослого кроля одержують у середньому до 300 *г* пуху, від самки з приплодом — до 2 *кг*. З пуху виготовляють трикотаж, текстиль, фетр. Жива маса А. п. к. 2,5—3,5 *кг*. Плодючість 6—7 кроленят в окролі. Масть біла, буває голуба, сіра й чорна. Очі у білих кролів рожеві, в усіх інших — темного кольору. А. п. к. вимоглива до умов утримання. Розводять в СРСР, зокрема в усіх областях УРСР.

АНГРЕ́Н — місто обласного підпорядкування Ташкентської обл. Узб. РСР. Залізнична станція. 99 тис. ж. (1976). Центр буровугільної пром-сті, на її базі — станція підземної газифікації вугілля, ДРЕС. Розвинута пром-сть буд. матеріалів (залізобетонних конструкцій, цем., асфальтобетонний з-ди, комбінат керамічних виробів, з-д великопанельного домобудування), кольорова металургія. Підприємства хім. (з-д гумо-тех. виробів) і харч. пром-сті. Пед. ін-т, філіал Ташкентського політех. ін-ту, 4 серед. спец. навч. заклади. Істор.-краєзнавчий музей, картинна галерея. А. утворений 1946.

А.-Й. Ангстрем.

А́НГСТРЕМ (Ångström) Андерс-Йонас (13.VIII 1814, Легде — 21.VI 1874, Упсала) — шведський фізик і астроном, один із засновників *спектроскопії*. Склав 1869 перший докладний атлас спектральних ліній сонячного спектра, виміряв з великою точністю довжини хвиль сонячного випромінювання, 1862 відкрив водень у сонячній атмосфері. А. належать також праці з питань теплоти, магнетизму, металофізики. Його ім'ям названо одиницю довжини *ангстрем*.

Д. Я. Андгуладзе.

А́НГСТРЕМ, Å — одиниця довжини; застосовується в молекулярній і атомній фізиці, в оптиці. $1Å = 10^{-10}$ *м*. Названо за ім'ям швед фізика А.-Й. *Ангстрема*.

АНГУЛЕ́М — старовинне місто на Зх. Франції, головне місто історичної області *Ангумуа*. Засн. на місці давнього поселення Інкулізма. З 1204 А.— міська комуна (міські права мав до 1765). В А. зберігся романський собор Сен-П'єр (1105—23).

Ф. Ф. Андерс.

АНГУМУА́ — історична область на Зх. Франції. В серед. віки А.— графство (з 1515 — герцогство). В 1790 тер. А. увійшла до складу деп. Шаранта і частково у Дордонь. Гол. місто А.— *Ангулем*.

АНДАЛІ́Б Нурмухамед Гаріб (бл. 1712—1780) — туркменський поет. На основі літ. і фольклорних сюжетів склав епічні твори (дастани) «Лейлі і Меджнун» та «Юсуп і Зулейка» і поему «Огуз-наме». Поема «Несімі» — про трагічну долю азерб. поета 14 ст. У великому ліричному творі «Чигір» показав тяжку долю сільс. трудівника.

Г.-К. Андерсен.

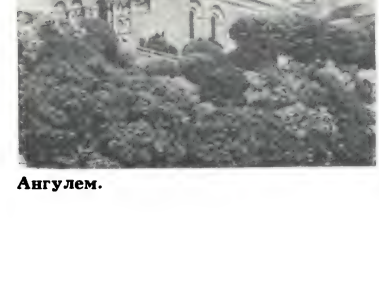
АНДАЛУЗИ́Т — мінерал класу *силікатів*. $AlAl[SiO_4]O$. *Сингонія* ромбічна. Густ. 3,14—3,22. Твердість 7,0—7,5. Колір переважно сірий, жовтий, бурий, рожевий, темно-зелений. Блиск скляний. В СРСР родовища А. є в Забайкалії. Використовують як дорогоцінне каміння.

АНДАЛУ́СІЯ, Андалузія — історична область у Пд. Іспанії. Найдавнішими жителями А. були *іберо*. На тер. А. з 7 ст. до н. е. існували колонії *Фінікії* Гадес (Кадіс), Кордуба (Кордова), Малака (Малага) та ін., з 3 ст. до н. е.— колонії *Карфагену*. З 197 до н. е. А.— під владою Стародавнього Риму, в 5 ст.— *вандалів*. На поч. 8 ст. її захопили *араби*. За панування арабів А. поділено на 4 королівства — Хаен, Кордову, Севілью, *Гранаду*. В ході *Реконкісти* тер. А. (крім Гранади) відвойована в арабів. З відвоюванням Гранади 1492 А.— в складі Іспанського королівства

Ангорська порода кролів.

АНДАЛУ́СЬКІ ГО́РИ — гірська система на Пд. Піренейського п-ова, в Іспанії. Довж. бл. 630 *км*, вис. до 3478 *м* (г. Муласен). До А. г. належать: на Пн.— високий хребет Сьєрра-Невада, на Пд. — середньовисокі гори з крутими схилами й карстовим рельєфом (див. *Карст*). Родовища заліз. руди. На схилах — вічнозелені чагарники (*маквіс*), гаї з кам'яного й коркового дуба, вище — залишки лісів (дуб, каштан, сосна, смерека).

АНДАМА́НСЬКЕ МО́РЕ — море на Пн. Сх. Індійського ок. Пл. понад 600 тис. $км^2$. Найбільша глиб. 4390 *м*. Т-ра води на поверхні +26, +29°. Солоність 30—33‰, у пн. частині — 20—25‰. Водяться дельфіни, дюгонь, летючі риби та ін. Гол. порти: Рангун (Бірма), Пінанг (Малайзія).



Ангулем.

АНДАМА́НСЬКІ І НІКОБА́РСЬКІ ОСТРОВИ́ — адм. одиниця (союзна територія) Індії, до складу якої входять два архіпелаги (Андаманські о-ви і Нікобарські о-ви) в Індійському ок., між Бенгальською затокою та Андаманським морем. Пл. 8,3 тис. $км^2$. Нас. 110 тис. чол. (1971). Адм. центр — м. Порт-Блер. Острови є вершинами підводного хребта. Поверхня гориста (вис. до 732 *м* на Андаманських о-вах), дуже розчленована, є діючі вулкани. Деякі острови оточені кораловими рифами. Тропічні ліси. Культивують кокосову пальму, рис та ін. Мисливство і рибальство, мор. промисли.

АНДАМА́НЦІ — корінне населення Андаманських о-вів (Індія), майже повністю винищене колонізаторами. Тепер чисельність 200—300 чол. А.— негроїди. Говорять андаманськими мовами (відособлені, мало вивчені мови). Заняття А.— мисливство, збиральництво, рибальство. Для реліг. вірувань А. характерне одухотворення природи (див. *Аніматизм*).

АНДА́НТЕ (італ. andante, букв.— крокуючий) в м у з и ц і — помірно повільний темп; твір (або його частина), що виконується в цьому темпі.

АНДГУЛА́ДЗЕ Давид Ясонович [н. 3 (15).X 1895, с. Бахві, тепер Махарадзевського району Груз. РСР] — грузинський рад. співак (драматичний тенор), нар. арт. СРСР (з 1950). Член КПРС з 1946. У 1927 закінчив Тбіліську консерваторію. В 1926—55 (з перервами) працював у Груз. театрі опери та балету ім. З. Паліашвілі. Партії: Тарієль («Сказання про Тарієля» Мшвелідзе), Абесалом, Малхаз («Абесалом та Етері», «Даїсі» Паліашвілі), Герман («Пікова дама» Чайковського), Левко («Майська ніч» Римського-Корсакова). В 30-х рр. гастролював на Україні. Нагороджений 2 орденами Леніна, орденом Трудового Червоного Прапора та медалями. Держ. премія СРСР, 1947.

АНДЕЗИ́Н — мінерал класу *силікатів*, групи *плагіоклазів*. *Сингонія* триклінна. Густ. 2,67. Твердість 6,0. Колір білий, сіруватий. Блиск скляний. В УРСР є на Волині, Побужжі, Криворіжжі, Приазов'ї. З А. виготовляють кислототривкі керамічні вироби.

АНДЕЗИ́Т — вивержена гірська порода, що складається переважно з *плагіоклазу* й одного або кількох кольорових мінералів (*амфіболу, біотиту, авгіту*, ромбічного *піроксену* тощо). Структура порфірова. Колір темно-сірий, бурий і майже чорний. Поширений у районах сучас. і давнього вулканізму — на Камчатці, Кавказі, в Серед. Азії, на Закарпатті, в Приазов'ї. Використовують як кислототривкий та облицьовувальний матеріал.

А́НДЕРС (Anders) Уільям (н. 17.X 1933, Гонконг) — астронавт США. В 1955 закінчив Військово-мор. академію США. З 1963 — в групі астронавтів. Разом з Ф. *Борманом* і Дж. *Ловеллом* здійснив (грудень 1968) політ на космічному кораблі «Аполлон-8» навколо Місяця (10 обертів).

Андерс Федір Фердінандович [21.V (2.VI) 1868, Київ — 31.V 1926, там же] — інженер-конструктор, творець першого вітчизняного дирижабля цивільного призначення. Закінчив Київ. політехнічний ін-т. У 1911 збудував перший у Росії дирижабль м'якої конструкції «Київ» об'ємом 850 $м^3$, на якому зробив близько 160 польотів і перевіз бл. 200 пасажирів. У 1924 розробив оригінальний проект дирижабля жорсткої конструкції із змінюваним у польоті об'ємом. Брав участь у роботі *авіаційного науково-технічного товариства.*

С. І. Карацуба.

Андерсен (Andersen) Ганс-Крістіан (2.IV 1805, Оденсе — 4.VIII 1875, Копенгаген) — датський письменник. У л-ру вступив 1827. Писав вірші, поеми, п'єси («Мулат», 1840; спрямована проти расової нерівності), нариси. У романах «Імпровізатор» (1835), «Тільки скрипаль» (1837) показав тяжку долю талановитої людини з народу.

З 1835 друкував казки, яких за 40 років написав 156. У цьому жанрі найповніше виявився худож. талант А. Багато казок є гострою соціальною сатирою («Нове вбрання короля», «Соловей», «Свині», «Тінь», «Слимак і кущ троянди» та ін.). Казки А. утверджують найблагороднішi моральні риси людини («Стійкий олов'яний солдатик», «Кресало», «Русалочка», «Дівчинка з сірниками», «Снігова королева» тощо). Твори А. рос. мовою перекладала Марко Вовчок, укр. мовою — М. Загірня, М. Старицький, О. Іваненко та ін.

Тв.: Укр. перекл.— Казки. К., 1970; Рос. перекл.— Сказки и истории, т. 1—2. Л., 1977.

Літ.: Брауде Л. Ю. Ханс Кристиан Андерсен. Л., 1971; Переслегина Э. В. Ханс Кристиан Андерсен. Биобиблиографический указатель. М., 1961.

Андерсен - Нексе (Andersen Nexö) Мартін (справж. прізв.— Андерсен, псевд. — Нексе; 26.VI 1869, Копенгаген — 1.VI 1954, Дрезден) — датський письменник. Член Компартії Данії з 1919, один з її засновників. Вітав перемогу Великої Жовтневої соціалістич. революції, 1922 вперше відвідав Країну Рад. Активний діяч антифашистського руху. В 1941 ув'язнений нім.-фашист. окупантами. У 1943 — в Швеції (після втечі). В 1944—45 жив в СРСР, з 1945 — у Данії, з 1951 — у НДР. Друкуватися почав 1893. Перші твори: зб. оповідань «Тіні» (1898), книга нарисів і оповідань «Сонячні дні» (1903), романи «Мати» (1900), «Курява» (1902). А.-Н. — засновник соціалістичного реалізму в дат. л-рі. Його кращі романи — «Пелле-завойовник» (томи 1—4, 1906—10), який В. І. Ленін відзначив як твір пролет. л-ри, «Дітте — дитя людське» (т. 1—5, 1917—21), «Мортен Червоний» (1945—48, продовження — романи «Втрачене покоління», 1948, і «Жаннета» — незакінчений, опублікований 1957). У цих творах відображено історію розвитку дат. робітн. руху з 1877 по 50-і рр. 20 ст. А.-Н. належать публіцистичні книги «Назустріч молодому дню» (1923), «Два світи» (1934), «Руки геть!» (1935), «Листи до земляка» (1945). А.-Н. був членом Всесвітньої Ради Миру.

Тв.: Укр. перекл.— Пролетарські новели. К., 1925; Малюк. К., 1936; Мортен Червоний. К., 1950; У залізному віці. К., 1955; Пелле-завойовник. К., 1955; Дітте — дитя людське. К., 1960; Пасажири вільних місць та інші новели. К., 1969; Рос. перекл.— Собрание сочинений, т. 1—10. М., 1951—54.

Літ.: Неустроев В. П. Мартин Андерсен Нексе. М., 1969; Переслегина Э. В. Мартин Андерсен Нексе. Биобиблиографический указатель. М., 1969.

Н. М. Матузова.

Андерсон (Andersson) Дан (Даніель; 6.IV 1888, Граньєрде — 16.IX 1920, Стокгольм) — шведський письменник. Один із перших представників пролет. літератури в Швеції. У збірках оповідань «Історії вугляра» (1914), «Це називається марновірство» (1916), в автобіографічній дилогії «Троє бездомних» (1918) і «Спадщина Давида Рамма» (1919), збірках віршів «Пісня вугільного сторожа» (1915) та «Чорні балади» (1917) показав життя пролетарів. Частина творів А. пройнята реліг.-філософськими мотивами.

Андерсон (Anderson) Джеймс (1739, Шотландія — 15.X 1808) — англійський бурж. економіст. Праці переважно з агр. питань, зокрема *земельної ренти.* Показав походження ренти з позицій трудової теорії вартості. За висловом К. Маркса, А.— «справжній творець сучасної теорії ренти» (Маркс К. і Енгельс Ф. Тв., т. 25, ч. 2. с. 155—156). Захищав політику агр. *протекціонізму.*

Андерсон (Anderson) Карл-Девід (н. 3.IX 1905, Нью-Йорк) — американський фізик, професор Каліфорнійського університету (з 1939). Відкрив у потоках космічного проміння *позитрони* (1932), а також мю-мезони (1936, разом з амер. фізиком С. Неддермейером). Нобелівська премія, 1936.

Андерсон (Anderson) Маріан (н.17.II 1902, Філадельфія) — американська співачка (контральто). В концертах дебютувала 1925, в опері — 1955. Була першою негритянською співачкою, що виступала в «Метрополітен-опера» в Нью-Йорку. В її репертуарі твори Й.-С. Баха, Л. Бетховена, Ф. Шуберта, Р. Шумана, П. Чайковського, Дж. Гершвіна, а також негритянські нар. пісні. З 1965 припинила виконавську діяльність. Гастролювала в СРСР 1934—35.

Андерсон (Anderson) Шервуд (13.IX 1876, Камден, шт. Огайо — 8.III 1941, Колон, Панама) —американський письменник. Перша книга А. — роман «Син Уїнді Макферсона» (1916). Популярність А. принесли збірки реалістичних оповідань «Уайнсбург, Огайо» (1919), «Торжество яйця» (1921), «Коні і люди» (1923), романи «Безліч шлюбів» (1923), «Темний сміх» (1925), «По той бік бажання» (1932) пройняті співчуттям до робітн. класу.

Тв.: Укр. перекл.— Яйце. Х., 1926; Усі враз. Х., 1930; Рос. перекл.— Рассказы. М.— Л., 1959.

Анджапарідзе Віра (Веріко) Івліанівна [н. 23.IX (6.X) 1900, Кутаїсі] — грузинська рад. актриса, нар. арт. СРСР (з 1950). У 1920—27 працювала в Театрі ім. Ш. Руставелі (Тбілісі). З 1938 — актриса Театру ім. К. Марджанішвілі (Тбілісі). Ролі: Гінатре («Гурія Ніношвілі» Дадіані), Джавара («Вигнанець» Важа Пшавели), Юдіф («Уріель Акоста» Гуцкова), Офелія, Клеопатра («Гамлет», «Антоній і Клеопатра» Шекспіра), Марія Стюарт (однойменна п'єса Шіллера). Знімається в кіно (Русудан — «Георгій Саакадзе» та ін.). Нагороджена орденом Леніна, ін. орденами, медалями. Держ. премія СРСР, 1943, 1946, 1952.

Анджапарідзе Зураб Іванович (н. 12.IV 1928, Кутаїсі) — грузинський і російський рад. співак (лірико-драматичний тенор), народний арт. СРСР (з 1966). Член КПРС з 1954. У 1952 закінчив Тбіліську консерваторію. У 1952—58 і з 1970 — соліст Груз. театру опери та балету ім. З. Паліашвілі, 1959—70 — Великого театру Союзу РСР. Партії: Абесалом («Абесалом та Етері» Паліашвілі), Міндія («Міндія» Тактакішвілі), Хозе («Кармен» Бізе), Герман («Пікова дама» Чайковського).

Анджейовський (Андржейовський, Андрієвський) Антон Лукіянович [1785, с. Варковичі, тепер Дубнівського р-ну Ровеньської обл.— 12 (24).XII 1868, Ставище, тепер смт Київської обл.] — український природознавець. Праці А. присвячені вивченню флори й рослинності пд.-зх. частини України (між Бугом і Дністром, від Збруча до Чорного м.) та кол. Подільської губ. Вивчав також систематику і морфологію хрестоцвітих.

Анди — гірська система в Пд. Америці. Простягаються майже на 9000 *км* уздовж її зх. узбережжя по тер. Венесуели, Колумбії, Еквадору, Перу, Болівії, Чілі, Аргентіни.

Шир. до 800 *км*, вис. до 6960 *м* (г. Аконкагуа — найвища в Зх. півкулі). А. складаються з ряду паралельних хребтів меридіонального простягання, відокремлених між собою внутр. плоскогір'ями. Сформувалися А. в основному за *альпійської складчастості* (в сх. частині є давніші структури). В А. бл. 30 діючих вулканів (Котопахі, Осорно, Сангай та ін.), часто бувають землетруси. З корисних копалин є рідкісні і кольорові метали, нафта, селітра, сірка, азбест та ін. Снігова лінія у пн. і серед. частинах А. лежить на вис. від 4700 до 6500 *м*, на Пд.— 500—1500 *м*. На сх. схилах А. беруть початок ріки *Амазонка,* притоки *Оріноко* та ін. В центр. частині А.— високогірні озера *Тітікака, Поопо.* В зв'язку з великою протяжністю А. з Пн. на Пд. їхній грунтово-рослинний покрив дуже різноманітний, з добре виявленою вертикальною поясністю. Навітряні зх. схили пн. частини А. вкриті листопадними лісами на гірських червоних грунтах, які далі на Пд. змінюються вологими екваторіальними й тропічними лісами на латеритних грунтах і вічнозеленими сухими субтропічними лісами й чагарниками на коричневих грунтах. Для високих внутр. плато характерні гірські екваторіальні луки — парамос, сухі високогірні

М. Андерсен-Нексе.

В. І. Анджапарідзе.

З. І. Анджапарідзе.

Найвищі вершини Анд

Назва	Висота, *м*
Аконкагуа	6960
Ільїмані	6882
Охос-дель-Саладо	6880
Тупунгато	6800
Сахама	6780
Уаскаран	6768
Льюльяйльяко	6723
Ільямпу	6485
Коропуна	6425
Чімборасо	6267

тропічні степи — халка та пустельна рослинність. А. є батьківщиною картоплі, хінного дерева та ін. цінних рослин. З тварин характерні лами, окулярний ведмідь, магелланів собака, шиншила, з птахів — кондор. В А.— нац. парки Сахама (Болівія), Ланін (Аргентіна), Лос-Парагуас (Чілі) та інші.

АНДИ́БЕР (Дендеберя) Фесько Ганжа — головний герой української народної думи «Козак нетяга Фесько Ганжа Андибер». А.— богатир, організатор помсти козац. голоти укр. феодалам — «дукамсріблянникам». Образ А. відтворили письменник Д. Мордовець, композитор В. Золотарьов, художник М. Дерегус.

А. А. Андрєєв.

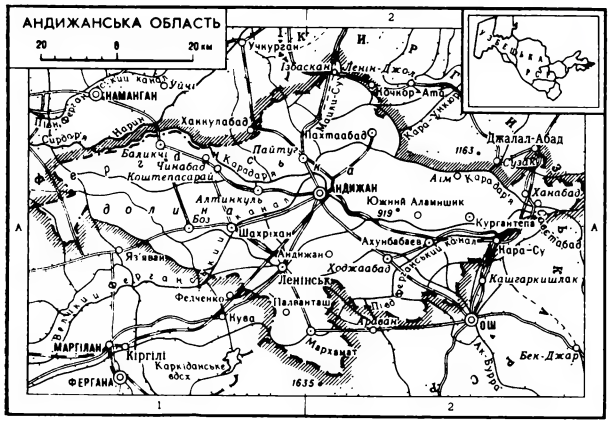
Е.-А. Андреєн.

АНДИЖА́Н — місто, обласний центр Узб. РСР, у Ферганській долині. Вузол з-ць і автошляхів. 220 тис. ж. (1976). Відомий з 9 ст. З 15 ст.— торг. і ремісничий центр Фергани; входив до *Кокандського ханства*. Трудящі міста брали участь у революції 1905—07. Рад. владу встановлено 20.XII 1917. З 1941 — обласний центр. Підприємства: маш.-буд. (виробн. дизелів, насосних установок, скреперів, бульдозерів, іригаційного устаткування), електротех., хім. (гідролізний з-д), легкої і харч. пром-сті. Виробн. буд. матеріалів. ГЕС. У районі А.— видобування нафти й газу. Інститути: пед., пед. ін-т мов, мед., бавовництва, 11 серед. спец. навч. закладів. Узбецький театр музичної драми і комедії, ляльковий театр, істор.-краєзнавчий музей.

АНДИЖА́НСЬКА О́БЛАСТЬ — у складі Узб. РСР. Утворена 6.III 1941. Пл. 4,2 тис. *км²*. Нас. 1259 тис. чол. (на 1.I 1976); переважають узбеки, живуть також росіяни, киргизи, уйгури та ін.; міськ. нас.— 27,9%. Поділяється на 12 районів, має 8 міст і 4 с-ща міськ. типу. Центр — м. *Андижан*.

А. о. лежить на Сх. Ферганської долини; зх. частина області рівнинна, на Сх. і Пд. Сх.— передгір'я Алайського і Ферганського хребтів. Родовища нафти, газу, озокериту, буд. матеріалів та ін. Клімат різко континентальний. Пересічна т-ра січня —3°, липня +26, +27°. Опадів 200—300 *мм* на рік. Гол. ріка — Карадар'я, води якої використовують для зрошення. На рівнині переважають родючі окультурені грунти. Поширені також сіроземи, каштанові та чорноземовидні грунти. Рослинність напівпустельна, на схилах гір — зарості фісташки і мигдалю. В області — високоінтенсивне с. г. та розвинута пром-сть, пов'язана гол. чин. з обслуговуванням бавовництва та з переробкою с.-г. сировини. Випуск валової пром. продукції області 1975 зріс проти 1965 в 1,7 раза. Промисловість базується на енергії, що надходить з каскаду Шахріханських ГЕС, а також від Кувасайської ДРЕС (Ферганська обл.) та Учкурганської ГЕС із Киргизії. А. о.— район нафтовидобування, а також видобування природного газу. Значного розвитку набуло машинобудування (виробн. дизелів, скреперів, бульдозерів, електротех. устаткування тощо). Підприємства хім. та пром-сті буд. матеріалів. Діють бавовноочисні з-ди, гренажний, плодокон.сервний і олійножировий комбінати, гідролізний і олієекстракційний, м'ясні, молочні й виноробні з-ди та ін. підприємства. Гол. пром. центри: Андижан, Ленінськ, Кургантепа.

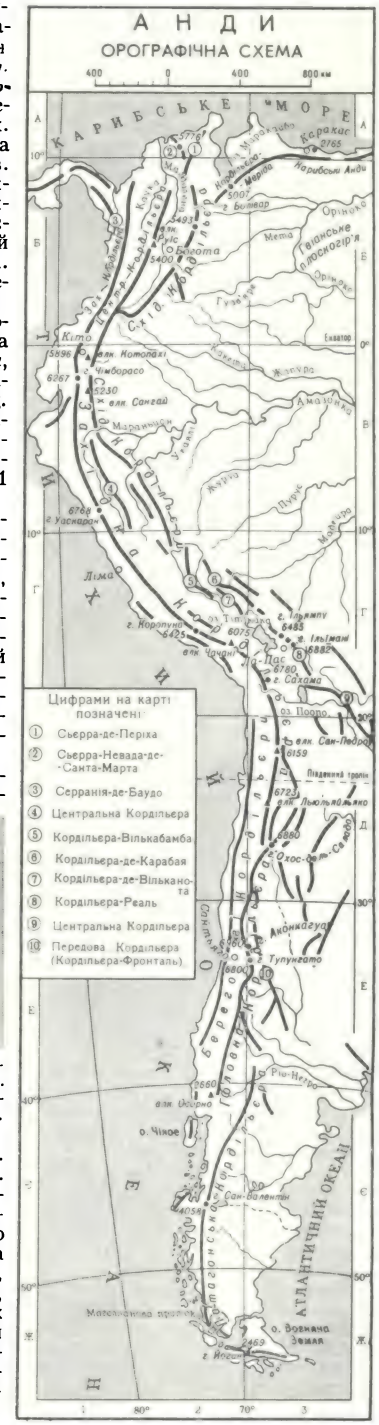
С. г. спеціалізується на зрошуваному землеробстві. В 1975 посівна площа становила 244,2 тис. *га*, 261,3 тис. *га* с.-г. угідь зрошувалось (Великий Ферганський, Пд. Ферганський, Анджинський канали). Гол. галузь с. г.— бавовництво. Валовий річний збір бавовни-сирцю в середньому за 1971—75 становив 578 тис. *т*. Вирощують зернові (рис, кукурудзу та ін.), овоче-баштанні культури, є сади та виноградники. Розводять велику рогату худобу, овець, коней, свиней, розвинуте шовківництво. Територію А. о. перетинають залізниці Ташкент — Андижан та ін., Ферганський кільцевий автомобільний шлях. В області — 4 вузи, 14 серед. спец. навч. закладів; Узб. театр муз. драми і комедії та ляльковий театр; істор.-краєзнавчий музей.



Андокід. Бенкетуючий Геракл. Розпис амфори. Червонофігурний бік. 2-а половина 6 ст. до н. е. Музей античного малого мистецтва. Мюнхен.

АНДО́КІД (Ἀνδοκίδης) — давньогрецький гончар і, можливо, вазописець 2-ї половини 6 ст. до н. е. Працював в Афінах. З ім'ям А. пов'язаний перехід від чорнофігурної до червонофігурної техніки *вазопису*. Серед творів, що збереглися: чорнофігурна амфора майстерні А. «Геракл і Цербер», червонофігурна амфора «Жінки, що купаються», виконана в обох техніках амфора «Бенкетуючий Геракл» та ін. Твори А. зберігаються в Луврі (Париж), Музеї образотворчих мистецтв ім. О. С. Пушкіна (Москва) та ін.

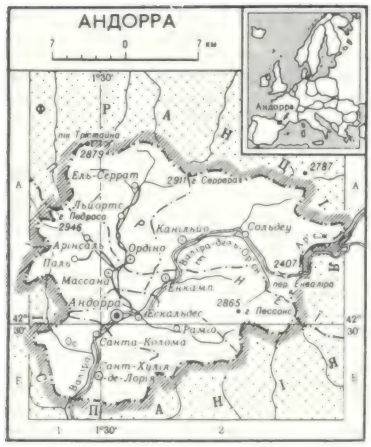
АНДО́НЬЄВ Сергій Михайлович [н. 9 (22).IX 1910, Харків] — український рад. вчений у галузі металургії, доктор технічних наук, професор. Член КПРС з 1945. Закінчив (1935) Харківський інженерно-будівельний інститут. З 1946 працює в Харківському інституті інженерів комунального будівництва. Розробив систему випарного охолодження металург. печей. Досліджує питання пром. водопостачання й очищення повітр. й водного басейнів. Нагороджений



орденом Леніна й медалями. Держ. премія СРСР, 1951.

АНДО́РРА, Долини Андорри — держава на Пд. Зх. Європи. Офіційні мови — каталанська, іспанська та французька. В адміністративному відношенні Андорра поділяється на 6 громад.

Андорра — буржуазна республіка. Перебуває під протекторатом Франції і єпископа Урхельського (Іспанія). Законодавчу владу здійснює



генеральна рада, виконавчу — обирані нею перший синдик та його заступник.

А. лежить на пд. схилах Піренеїв, у долині р. Валіри (бас. Ебро) та її приток. Є озера льодовикового походження. Клімат субтропічний, опадів 1000—2000 *мм* на рік. Гори вкриті дубовими, буковими та ялиново-смерековими лісами, які переходять у субальпійські й альпійські луки. Перші згадки про А. в істор. джерелах належать до 805. З 1278 А.— під спільним сюзеренітетом графів де Фуа (потім— франц. королів) і єпископів Урхельських (Іспанія). В 1866 введено конституцію. В 1867 обмежено владу єпископа у внутрішніх справах.

Головні галузі г-ва А.— вівчарство й землеробство. Вирощують ячмінь, жито, картоплю, овочі, виноград і тютюн. Невеликі підприємства харчосмакової пром-сті. ГЕС. Кустарні й підсобні промисли (виготовлення сувенірів, випалювання деревного вугілля, лісозаготівлі). Значну частину доходу дає іноз. туризм. Автотрасою сполучена з Іспанією та Францією. З А. вивозять вовну, сир, деревне вугілля, ввозять продовольчі і пром. товари.

Шкільна освіта — за франц. або ісп. системою. Радіостанція «Радіо Андорри». Музей, б-ка, архів старод. актів. Пам'ятки араб. (8—10 ст.) і романської (12—16 ст.) архітектури. В обігу — франц. франк та ісп. песета.

АНДО́РРА — столиця держави *Андорра*. Лежить у міжгірній улоговині Сх. Піренеїв на р. Валірі (бас. Ебро). 2 тис. ж. (1970). Трансп. пункт на шосе, яке сполучає Іспанію та Францію. Невеликі підприємства харчової промисловості. Туризм.

АНДРАДИ́Т — мінерал класу силікатів, кальційсто-залізистий *гранат*. $Ca_3Fe_2[SiO_4]_3$. *Сингонія* кубічна. Густина 3,75. Твердість 6,75—7,25. Колір жовтий, зеленуватий, буро-червоний, чорний. Блиск жирний. Використовують як абразивний матеріал; прозорі та напівпрозорі відміни А.— в ювелірній справі.

А́НДРАШІ (Andrassy) Дюла Старший (3.III 1823, Кашау, тепер м. Кошіце, ЧССР — 18.II 1890, Волоска, тепер Опатія, СФРЮ) — угорський держ. діяч, граф. Учасник революції 1848—49 в Угорщині; 1849—57 — в еміграції (Франція). В 1861 обраний до угор. сейму. Брав участь у підписанні угоди 1867 про створення *Австро-Угорщини*. В 1867—71 — прем'єр-міністр Угорщини, 1871—79 — міністр закорд. справ Австро-Угорщини. Підготував окупацію Боснії і Герцеговини (1878). Сприяв укладенню *австро-німецького договору 1879*.

А́НДРЕЄН (Andreen) Елленор-Андреа (11.VII 1888, Ербю — 20.IV 1972, Стокгольм) — діячка шведського і міжнар. жіночого демократичного руху. В 1909 закінчила мед. ф-т Упсальського ун-ту, 1945—53 — головний лікар Центральної клінічної лабораторії у Стокгольмі. Брала активну участь у діяльності Лівого союзу жінок Швеції. З 1953 — віце-президент *Міжнародної демократичної федерації жінок*. Міжнар. Ленінська премія «За зміцнення миру між народами», 1953.

АНДРЕЄ́СКУ (Andreescu) Йон (15.II 1850, Бухарест — 22 або 23.X 1882, там же) — румунський живописець-реаліст. Навчався в Школі красних мистецтв у Бухаресті (1869—72) у Т. *Амана* та в Академії Жюльєна в Парижі (1879 — 81). Автор портретів («Портрет селянки в хустці»), пейзажів («Зима», «Дорога по горбах»), сцен з сел. життя («Ярмарок»). У 1948 (посмертно) обраний почесним членом Академії СРР.

Літ.: Bogdan R. Ion Andreescu. Bucureşti, 1962.

АНДРЕ́ЛЛА Михайло (літ. псевдонім — Оросвигівський; 1637, Росвигове, тепер передмістя Мукачевого — 1710, с. Іза, тепер Хустського р-ну Закарпатської обл.) — український письменник-полеміст. Походив із Закарпаття. У творах «Логос» (1691—92), «Оборона вѣрному каждому человѣку» (1699—1701) та ін. виступав проти унії і Ватікану, соціального і нац. гноблення, висував ідею возз'єднання Закарпаття з усіма укр. та рос. землями. Продовжував традиції І. *Вишенського*.

Літ.: Микитась В. Л. Український письменник-полеміст Михайло Андрелла. Ужгород, 1960.

В. Л. Микитась.

АНДРЄЄВ Андрій Андрійович [30.X (11.XI) 1895, с. Кузнецово, тепер Сичовського р-ну Смоленської обл.— 5.XII 1971, Москва] — рад. партійний і держ. діяч. Член КПРС з 1914. Н. у сел. сім'ї. В 1915—17 — член Петерб. к-ту РСДРП(б). У 1918—19 вів парт. і профспілкову роботу на Уралі та Україні. В 1920—22 — секретар ВЦРПС, 1922—27 — голова ЦК Спілки залізничників. Одночасно (1924—25) — секретар ЦК РКП(б). У 1927—30 — секретар Пн.-Кавказького крайкому ВКП(б). У 1930—31 — голова ЦКК ВКП(б), нарком РСІ і заст. Голови РНК СРСР; 1931—35 — нарком шляхів СРСР. У 1935—46 — секретар ЦК ВКП (б), одночасно — нарком землеробства СРСР (1943—46), голова Комісії парт. контролю при ЦК ВКП(б) (1939—52). У 1938—45 — голова Ради Союзу Верховної Ради СРСР, з 1946 — заст. Голови Ради Міністрів СРСР. У 1953—62 — член Президії Верховної Ради СРСР. У 1920—61 — член ЦК КПРС. У 1926—30 — кандидат у члени Політбюро, 1932—52 — член Політбюро ЦК ВКП(б). Нагороджений 4 орденами Леніна, орденом Жовтневої Революції та медалями.

АНДРЄ́ЄВ Борис Федорович [н. 9 (22).II 1915, Саратов] — російський рад. кіноактор, нар. арт. СРСР (з 1962). Член КПРС з 1946. У 1937—38 — актор Сарат. драм. театру. В кіно — з 1938. Серед ролей: Назар Дума («Трактористи», 1939), Довбня («Богдан Хмельницький», 1941), Матвій («Доля Марини», 1953), Балун («Велике життя», 1-а серія — 1940, 2-а — 1958), Зарудний («Поема про море», 1958), генерал Глазунов («Повість полум'яних літ», 1961), Вожак («Оптимістична трагедія», 1963) та ін. Нагороджений орденом Леніна, орденом Червоної Зірки та медалями. Держ. премія СРСР, 1948, 1950. Портрет с. 188.

АНДРЄ́ЄВ Василь Андрійович [н. 31.I (13.II) 1906, с. Чумашки, тепер Новосибірської обл.] — учасник партизанського руху на Україні в період Великої Вітчизн. війни 1941—45, генерал-майор. Член КПРС з 1929. З 1928 — у Червоній Армії. З червня 1943 очолював 1-е Молдавське партизанське з'єднання.

За час рейдів по Україні з'єднання провело 130 бойових операцій. У 1944—45 А.— заступник начальника, потім начальник *Українського штабу партизанського руху*. В післявоєнні роки — на літературній, викладацькій, а також наук. роботі. Нагороджений орденом Леніна, орденом Червоного Прапора та іншими орденами і медалями.

Герб Андорри.

АНДОРРА

Площа — 465 *км²*

Населення — понад 23 тис. чол. (1974)

Столиця — м. Андорра

Й. Андреєску. Дорога по горбах. Музей мистецтв Соціалістичної Республіки Румунії в Бухаресті.

Б. Ф. Андрєєв.

В. В. Андрєєв.

М. А. Андрєєв.

М. М. Андрєєв.

АНДРЄЄВ Василь Васильович [14 (26).I 1861, Бєжецьк, тепер Калінінської обл.— 26.XII 1918, Петроград] — російський музикант. Організатор і керівник першого оркестру рос. народних інструментів (кін. 1886 — поч. 1887, Петербург). Автор концертних п'єс для балалайки, школи гри на балалайці (1894).

АНДРЄЄВ Костянтин Олексійович [14 (26).III 1848, Москва — 29.X 1921, там же] — російський і український математик, чл.-кор. Петербурзької АН (з 1884). Професор Харків. (з 1879) та Моск. (з 1898) ун-тів. Протягом 1873—98 працював у Харків. ун-ті, брав діяльну участь в організації та роботі *Харківського математичного товариства*. Осн. праці А.— в галузі *проективної геометрії* та *математичного аналізу*. Автор підручників з геометрії.

Літ.: Гордевский Д. З. К. А. Андреев — выдающийся русский геометр. Х., 1955; История отечественной математики, т. 2. К., 1967.

АНДРЄЄВ Леонід Миколайович [9 (21).VIII 1871, Орел — 12.IX 1919, Нейвала, поблизу Мустамякі, на Пд. Фінляндії] — російський письменник. Друкувався з 1895. У 1898—1900 вийшли реалістичні оповідання: «Бергамот і Гараська», «Петько на дачі», «Перший гонорар» та ін. На поч. 20 ст. зблизився з М. Горьким. Відобразив революц. піднесення в країні і події 1905—07 («Марсельєза», 1903; «Оповідання про сімох повішених», 1908; драма «До зірок», 1906, та ін.). В роки реакції відійшов від демократизму і реалізму. Автор п'єс: «Дні нашого життя» (1908), «Анфіса» (1909), «Той, хто одержує ляпаси» (1916). Після Великої Жовтн. соціалістич. революції — в еміграції.

Тв.: Пьесы. М., 1959; Повести и рассказы, т. 1—2. М., 1971; Укр. перекл.— Червоний сміх та інші оповідання. Х., 1929; Петько на дачі. К., 1957.

Літ.: Иезуитова Л. А. Творчество Леонида Андреева. Л., 1976.

АНДРЄЄВ Микола Андрійович [14 (26). X 1873, Москва — 24.XII 1932, там же] — російський рад. скульптор і графік, засл. діяч мистецтв РРФСР (з 1931). Учився в Москві — в Строгановському учщі (1885—91) і Уч-щі живопису, скульптури і архітектури (1892—1901) у С. *Волнухіна*. Брав участь у здійсненні ленінського плану *монументальної пропаганди*. На основі зарисовок і скульптурних етюдів, виконаних безпосередньо з натури, створив «Леніниану» (1919—32), що містить понад 100 скульптурних і ряд графічних портретів В. І. Леніна. Автор пам'ятника М. В. Гоголю на Суворовському бульварі в Москві (1904—09). Брав участь у конкурсах на проекти пам'ятників Т. Г. Шевченкові для Києва (1907, 1913), Харкова та Канева (обидва — 1929). Виконав статуетку «Кобзар» (1910).

Літ.: Дубовицкая Н. Николай Андреев. М., 1970; Пелькіна Л. А. Автор «Леніниани». К., 1973.

АНДРЄЄВ Микола Миколайович [16 (28).VII 1880, с. Курмани, тепер Недригайлівського р-ну Сумської обл.— 31.XII 1970, Москва] — російський рад. фізик, один із засновників сучасної акустики, акад. АН СРСР (з 1953), Герой Соціалістичної Праці (1970). З 1912 викладав і вів наук. роботу в навч. та наук. закладах Москви й Ленінграда; з 1954 — в Акустичному ін-ті АН СРСР. Заклав основи *гідроакустики*; створив школу акустиків. Нагороджений 4 орденами Леніна і орденом Трудового Червоного Прапора.

АНДРЄЄВ Микола Петрович [11 (23).XI 1892 — 15.I 1942, Ленінград] — російський і український рад. фольклорист, літературознавець. Праці А. присвячені рос. і укр. казкам, взаємозв'язку л-ри й фольклору: «Покажчик казкових сюжетів» (1929), «До характеристики українського казкового матеріалу» (1934), «Фольклор і література», «Фольклор у поезії Некрасова» (обидві — 1936), «Твори Пушкіна в фольклорі» (1937) та ін.

АНДРЄЄВА Марія Федорівна [справж. прізв.— Юрковська; 1868, Петербург — 8.XII 1953, Москва] — російська радянська актриса і громадський діяч. Член КПРС з 1904. Друг і соратник О. М. Горького. Учениця К. С. *Станіславського*. В 1898—1905 працювала в Московському худож. театрі. Ролі: Ірина, Аня («Три сестри», «Вишневий сад» Чехова), Раутенделейн («Потонулий дзвін» Гауптмана), Наташа («На дні» Горького). А. була видавцем більшовицької газ. «Новая жизнь» (1905). У 1906 емігрувала за кордон. За дорученням В. І. Леніна доставляла в Росію газ. «Пролетарий». Після повернення до Росії працювала в київ. Театрі «Соловцов» (1913). В рад. час брала активну участь у театр. і громад. житті. За її безпосередньою участю 1919 в Петрограді створено Великий драм. театр (тепер Театр ім. М. Горького). Нагороджена орденом Леніна та орденом Трудового Червоного Прапора.

АНДРИЧ (Andrić) Іво (10.X 1892, Травник, Боснія — 13.III 1975) — сербський письменник. Почав друкуватися 1911. Автор істор. трилогії «Міст на Дрині», «Травницька хроніка», «Панночка» (всі — 1945). Твори «Зеко» (1950), «Зачинені двері» (1950), «Заєць» — про партизанський рух у Югославії під час 2-ї світової війни. А. належать літ.-критичні нариси про діячів серб. і світової культури — П. Негоша, В. Караджича, П. Кочича, М. Горького, Ф. Гойю та ін. Нобелівська премія, 1961.

Тв.: Укр. перекл.— Міст на Дрині. К., 1977; Зеко. К., 1958; Притча про візирового слона та інші новели. К., 1973; Рос. перекл.— Избранное. М., 1976.

Літ.: Лихачева Л. П. Иво Андрич. Биобиблиографический указатель. М., 1974.

АНДРІАНОВ Василь Іванович (н. 13.VIII 1920, с. Іванисово, тепер Бєжецького району Калінінської обл.) — генерал-майор авіації, двічі Герой Рад. Союзу (1944, 1945). Член КПРС з 1944. Н. в сел. сім'ї. В Рад. Армії з 1940. Під час Великої Вітчизн. війни 1941—45 — командир ескадрильї, воював на Степовому, Воронезькому, 1-му і 2-му Укр. фронтах. Зробив 177 бойових вильотів на штурмування, особисто збив 6 літаків ворога. В 1950 закінчив Військ.-повітр. академію, 1961 — Академію Генштабу. З 1966 — на викладацькій роботі. Нагороджений орденом Леніна, 3 орденами Червоного Прапора та ін. орденами і медалями. Портрет с. 190.

АНДРІАНОВ Кузьма Андріанович [н. 15 (28).XII 1904, с. Кондраково, тепер Зубцовського району Калінінської обл.] — російський рад. хімік, акад. АН СРСР (з 1964), Герой Соціалістичної Праці (з 1969). Член КПРС з 1949. Закінчив (1930) Моск. ун-т. З 1959 працює в Моск. ін-ті тонкої хім. технології. Праці присвячені синтезу, вивченню структури і технології високомолекулярних сполук.

У 1937 вперше здійснив синтез полімерів з неорганічними головними ланцюгами молекул—поліорганосилоксанів. Під керівництвом А. проведено роботи по синтезу полімерів з лінійною, ступінчастою і сітчастою структурою молекул. Нагороджений 4 орденами Леніна та ін. орденами і медалями. Держ. премія СРСР, 1943, 1946, 1950, 1953. Ленінська премія, 1962. Портрет с. 190.

АНДРІЄВИЧ Яків Максимович [1800 — 18 (30).IV 1840] — декабрист, підпоручик 8-ї артилерійської бригади на Волині. Походив з дворян Полт. губернії. З 1825 — член *Товариства об'єднаних слов'ян*, прихильник активних революц. дій. Перебуваючи в Києві, вів агітацію серед робітників заводу «Арсенал». Наприкінці 1825 виїхав на Волинь, намагався підняти повстання серед військових частин. У 1826 А. заарештовано й засуджено до страти, яку потім замінено 20-річною каторгою. Покарання відбував на Нерчинських рудниках. З 1839 — на поселенні у Верхньоудінську (тепер м. Улан-Уде Бурят. АРСР).

АНДРІЄВСЬКИЙ Іван Самійлович (1759—1809) — перший вітчизняний професор ветеринарії. Н. на Чернігівщині. Доктор медицини, ад'юнкт і професор кафедри ветеринарії Моск. ун-ту. Автор підручників «Короткий нарис анатомії свійських тварин» (1804) і «Початкові основи медицини, ветеринарії, або худоболікування» (1805), що відіграли велику роль у розвитку ветеринарної науки в Росії. А. переклав з французької «Новий повний методичний лікарський порадник» в 3-х частинах (1793) та ін. книги з ветеринарії.

АНДРІЄВСЬКИЙ Митрофан Олександрович [1842, Канів, тепер Черкаської обл.— 14 (26).V 1887] — український філолог, педагог. Брат О. О. *Андрієвського*. Закінчив Київ. ун-т (1862), працював викладачем л-ри в Ровно, Коростишеві, Катеринославі. Автор праць про «Слово о полку Ігоревім» та укр. народні думи («Козацька дума про трьох азовських братів», 1884).

АНДРІЄВСЬКИЙ Михайло Костянтинович (н. 21.XI 1922, м. Гадяч, тепер Полтавської обл.) — український рад. учитель, Герой Соціалістичної Праці (1968). Член КПРС з 1944. Закінчив Харків. пед. ін-т (1956). З 1962 — директор

Гадяцької серед. школи-інтернату ім. Є. П. Кочергіна. Досвід його роботи по комплексному вихованню учнів на бойових і трудових традиціях Комуністичної партії й рад. народу став надбанням пед. громадськості України. На XXV з'їзді Компартії України обраний кандидатом у члени ЦК. Депутат Верховної Ради СРСР 9-го скликання. Нагороджений орденом Леніна. *П. Д. Іваніна.*

АНДРІЄВСЬКИЙ Олександр Іванович [13 (26).VIII 1900, Харків — 18.I 1976, Львів] — український рад. фізик, засл. діяч науки і техніки УРСР (з 1964). Член КПРС з 1942. Закінчив Харків. ін-т нар. освіти (1929). Професор Львів. політех. ін-ту (з 1955). Праці в галузі фізики напівпровідників та газових розрядів. Нагороджений орденами Леніна і Трудового Червоного Прапора.

АНДРІЄВСЬКИЙ Олександр Юхимович (15.VIII 1869, село Бирине, тепер Новгород-Сіверського р-ну Чернігівської обл.— 15.VI 1930) — український фольклорист і етнограф. Працював викладачем гімназій. З 1921 — наук. співробітник АН УРСР. Автор розвідок з фольклору й бібліографічних покажчиків.

АНДРІЄВСЬКИЙ Олексій Олександрович [16 (28).III 1845, Канів, тепер Черкаської обл.— 9 (22).VII 1902, Київ] — український педагог, історик, літератор і публіцист бурж.-ліберального напряму. В 1865 закінчив Київ. ун-т. Учителював у гімназіях Катеринослава, Одеси, Києва, Тули. Перебував на засланні (1879). З 1896 і до кінця життя — директор сирітського будинку в Одесі. А.— один з ініціаторів створення «Київського товариства сприяння початковій освіті». Автор статей і наук. розвідок з історії Запорізької Січі, Правобережної України і Києва, а також праць про Т. Г. Шевченка, В. А. Жуковського, Є. А. Баратинського. А. організував видання популярних брошур з різних галузей знань.

АНДРІЇВКА — селище міського типу Слов'янського р-ну Донецької обл. УРСР, на р. Сухому Торці (бас. Сіверського Дінця), за 5 *км* від залізничної станції Слов'янськ. В селищі — відділок радгоспу ім. Н. К. Крупської. Мед. пункт, клуб, б-ка. А. утворена 1938.

АНДРІЇВКА — селище міського типу Донецької обл. УРСР, підпорядковане Сніжнянській міськраді, на р. Глухій (бас. Міусу), за 5 *км* від залізничної станції Мочалинський. В селищі — відділок радгоспу «Чистяківський». Середня школа, фельдшерсько-акушерський пункт, клуб. Засн. 1789.

АНДРІЇВКА (до 1945 — Карань) — селище міського типу Тельманівського р-ну Донецької обл. УРСР. Залізнична станція Карань. В селищі — радгосп, щебінковий з-д, граніт ний кар'єр, елеватор. Середня школа, медична амбулаторія, фельдшерсько-акушерський пункт. Клуб, 2 б-ки. Засн. 1882.

АНДРІЇВКА — селище міського типу Бердянського р-ну Запорізької обл. УРСР, на р. Кільтичці (притока Обиточної), за 25 *км* від залізничної станції Єлизаветівка. В селищі — хлібозавод, відділення «Сільгосптехніка», комбінат комунальних підприємств. 2 заг.-освітні школи, лікарня. Будинок культури, 2 клуби, кінотеатр, 2 б-ки. Засн. 1809.

АНДРІЇВКА — селище міського типу Балаклійського р-ну Харківської обл. УРСР, на лівобережжі р. Сіверського Дінця (бас. Дону), поблизу залізничної ст. Шебелинка.

Андріївська церква в Києві. 1747—53.

В селищі — газопереробний та хлібний заводи, швейна ф-ка, цех залізобетонних виробів і шлакоблоків Балаклійського з-ду буд. матеріалів, пром. комбінат, будинок побуту. 3 заг.-освітні школи, 3 лікувальні заклади. Будинок культури, клуб, кінотеатр, 10 бібліотек. Відома з 1627.

Андрій. Фрагмент розпису «Заушеніє» в костьолі св. Трійці в Любліні в Польщі. 1418.

АНДРІЇВСЬКА ЦЕ́РКВА — визначна пам'ятка архітектури 18 ст. на Україні. Збудована 1747—53 в Києві в стилі *барокко* за проектом арх. В. *Растреллі*. Будівництвом керував І. Ф. *Мічурін*. А. ц. в плані хрещата, має купол і чотири поставлені по діагоналі контрфорси — пілони з декоративними верхами, що надає будівлі вигляду типового укр. п'ятиверхого храму. Зовні споруда прикрашена корінфськими колонами, пілястрами, складними карнизами. Орнаментальне оздоблення А. ц. розробив Растреллі, воно було виготовлене за формами укр. різьбярів М. Чвітки, Я. Шевлицького, моск. майстрів І. та В. Зиміних, П. Ржевського та ін. Іконостас церкви оздоблено різьбленим позолоченим орнаментом, скульптурою й живописом, який 1751—54 виконали О. *Антропов* та І. Вишняков. В А. ц. є картини: «Вибір віри князем Володимиром» (невідомий автор) і «Проповідь апостола Андрія» (близько 1847, художник П. *Борисполець*), а також художників І. Роменського та І. Чайковського. З 1958 А. ц.— філіал Державного архітектурно-історичного заповідника «Софійський музей». *Літ.:* Бессонов С. В. Архитектура Андреевской церкви в Киеве. М., 1951; Архітектура Андріївської церкви в Києві (Пам'ятник архітектури XVIII ст.). К., 1959; Андреевская церковь. К., 1977.

АНДРІЙ (рр. н. і см. невід.) — український живописець 15 ст. Майстер з Волині. В 1418 розписав з групою майстрів костьол св. Трійці в Любліні (Польща). А. вважають автором композицій у вівтарній частині костьолу: «Тайна вечеря», «Моління про чашу», «Зняття з хреста», «Заушеніє».

АНДРІЙ БОГОЛЮБСЬКИЙ (бл. 1111 — 29.VI 1174) — князь владимиро-суздальський з 1157, син *Юрія Долгорукого*, онук *Володимира Мономаха*. Був князем у Вишгороді під Києвом. Після смерті батька (1157) об'єднав пн.-сх. землі Русі і став князем ростовським і суздальським. Столицею Ростово-Суздальської землі зробив Владимир; намагався об'єднати під своєю владою всі рус. землі. В 1169 підкорив Київ і посилив вплив на Новгород. Вбитий в результаті боярської змови у замку Боголюбово, де постійно жив (звідси прізвисько Боголюбський).

АНДРІЙЧИ́НА (рр. н. і см. невід.) — український мініатюрист 16 ст. Родом із зх.-білорус. або пд.-зх. укр. земель. Виконав заставки та мініатюру із зображенням Григорія Двоєслова до «Служебника»; зображення євангелістів, заставки, буквиці до «Четвероєвангелія» (1575). А. вважають автором мініатюр у «Холмському євангелії» 13 ст. (виконані в 16 ст.). Книги, оформлені А.,— в Держ. історич. музеї (Москва), Новгород. історико-худож. музеї та ін.

АНДРІЙЧУ́К Кесар Омелянович [9 (22).III 1907, с. Латанці, тепер Вінницького району Вінницької області — 7.VIII 1958, смт Тиврів Вінницької обл.] — український рад. поет. Закінчив літ. ф-т Одеського ін-ту народної освіти. Пра-

М. Ф. Андрєєва.

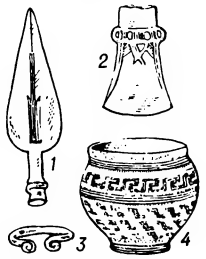
Андрійчина. Титульний аркуш із Служебника. Перша половина 16 ст.

Андріївська церква. Деталь оздоблення.

В. І. Андріанов.

К. А. Андріанов.

М. М. Андрійчук.



Андроновська культура. Речі з пам'яток: 1 — 3 — бронзові наконечник списа, кельт (сокира) і браслет; 4 — глиняний горщик.

цював учителем. Друкуватися почав 1931. Оспівував героїку громадян. війни й будівництва соціалізму, подвиг рад. народу у Великій Вітчизн. війні.

Тв.: На зламі. Х., 1931; Подільська сторона. К., 1958.

АНДРІЙЧУ́К Михайло Миколайович (літ. псевд.— М. Ган; 30.XI 1894, село Слобідка, тепер Івано-Франківської обл.— 28.XI 1938) — письменник, журналіст і громадський діяч української трудової еміграції в США. Член Компартії США з 1919. Брав участь у соціалістичному русі, став одним з керівників Укр. федерації Соціалістичної партії США, редагував її орган — газ. «Робітник». Один із засновників (1920) і редакторів робітн. газ. «Українські щоденні вісті». Автор оповідань, нарисів, фейлетонів з життя укр. трудящих в Америці.

АНДРІЯ́ШЕВ Олександр Михайлович [20.VIII (1.IX) 1863, Чернігів — 1939] — український історик-архівіст, археограф. У 1886 закінчив історико-філологічний факультет Київ. ун-ту. Працював в архівах Риги, Ревеля (тепер Таллін), Петерб. і Київ. археографічних комісіях (див. *Археографічна комісія*, *Археографічна комісія АН УРСР*), *Київському центральному архіві давніх актів*.

Автор праць з історії феод. періоду України: «Нарис історії Волинської землі до кінця XIV ст.» (1887), «Нарис історії колонізації Переяславської землі до початку 16 ст.» (1931), а також статей з історії Новгорода, з джерелознавства, в яких використав цінні архівні джерела.

АНДРО́ВСЬКА Ольга Миколаївна [справж. прізвище — Шульц; 9 (21).VII 1898, Москва — 31.III 1975, там же] — російська рад. актриса, нар. арт. СРСР (з 1948). Сценічну діяльність почала 1918 у Театрі Корша в Москві, з 1924 — актриса МХАТу. Ролі: Ліза («Лихо з розуму» Грибоєдова), Варвара («Гроза» О. Островського), Панова («Любов Ярова» Треньова), леді Тізл («Школа лихослів'я» Шерідана), пані Конті («Соло для годинника з боєм» Заградника). Знімалася у фільмах «Ведмідь», «Людина у футлярі», «Ювілей» (екранізація однойменних творів А. Чехова). Нагороджена орденами і медалями. Держ. премія СРСР, 1952.

АНДРОГЕНЕ́З [від грец. ἀνήρ (ἀνδρός) — чоловік і γένεσις — походження] — розвиток яйцеклітини, при якому в поділі бере участь лише ядро, привнесене в неї *сперміем* або сперматозоїдом у процесі запліднення. Один з випадків *партеногенезу*. А. спостерігається в окремих видів тварин (шовкопряд) і рослин (кукурудза, тютюн), коли материнське ядро гине до запліднення. Його викликають штучно, видаляючи або пошкоджуючи ядро яйцеклітини Організм, що розвивається, містить *хромосоми* лише батька. За допомогою А. досліджують питання, пов'язані з співвідношенням мас ядра і плазми, з'ясовують роль цитоплазми і ядра в передачі видових ознак. А. використовують також, коли потрібно одержати лише чоловіче потомство. А. протилежний *гіногенезу*.

АНДРОГЕ́НИ — група чоловічих статевих *гормонів*. За хім. будовою А.— *стероїди*, похідні андростану. Найактивніший А. — *тестостерон*. До А. відносять також андростендіол, 11β-оксиандростендіол, дегідроепіандростерон і андростерон. Біосинтез А. відбувається переважно в сім'яниках. Малоактивні А. синтезуються в незначній кількості в яєчниках та корі надниркових залоз. Крім того, А. утворюються в печінці та деяких ін. органах у процесі обміну *кортикостероїдів*. А. впливають гол. чин. на розвиток вторинних статевих ознак. Функції всіх відділів статевої системи та статевих залоз також значною мірою регулюються А. Андрогени мають анаболічну дію (див. *Анаболізм*), впливають на обмін вуглеводів, ліпідів, холестерину, електролітів. Синтетичні препарати А. застосовують у медицині при порушенні статевих функцій, в клімактеричному періоді (див. *Клімакс*), а також при деяких порушеннях обміну речовин та в умовах, що потребують стимуляції біосинтезу білка.

АНДРОМА́ХА (Ἀνδρομάχη) — в давньогрецькому епосі дружина *Гектора*. Створений Гомером в «Іліаді» образ А.— один з найліричніших у світовій поезії. Образ А. відтворено в мистецтві й л-рі (трагедії «Андромаха» Евріпіда й Расіна)

Андромаха. Прощання Гектора з Андромахою. Картина А. П. Лосенка. 1773. Державна Третьяковська галерея. Москва.

АНДРОМЕ́ДА (Ἀνδρομέδη) — в грецькій міфології дочка ефіопського царя Кефея й Касіопеї. А. була принесена в жертву морському страховищу, яке спустошувало країну. *Персей* убив страховище й одружився з А. Після смерті А. перетворилася на сузір'я. На сюжет міфа про А. є чимало творів мистецтва (вазопис, фрески, картина П. *Рубенса* «Персей і Андромеда»).

АНДРОМЕ́ДА — сузір'я Пн. півкулі *зоряного неба*. В середніх широтах її видно влітку, восени і зимою. В сузір'ї А. є спіральна туманність (туманність Андромеди) — одна з найближчих до Землі *галактик*.

АНДРОМЕ́ДА (Andromeda) — рід вічнозелених рослин род. вересових. 1—2 види, поширені в лісовій і тундровій зонах Пн. півкулі (зокрема в УРСР — на Поліссі, в Карпатах). А. багатолиста (A. polifolia) — невеликий кущик із сланким стеблом, висхідними гілками, ланцетоподібними шкірястими листками і рожевими квітками, зібраними в щитковидні китиці. Росте по вологих лісах і болотах. Отруйна. Іл. с. 192.

АНДРОМЕДИ́ДИ — метеорний потік з *радіантом* у сузір'ї *Андромеди*.

АНДРО́НИКОВ (Андронікашвілі) Ираклій Луарсабович [н. 15 (28).IX 1908, Петербург] — російський рад. письменник, літературознавець, засл. діяч мистецтв РРФСР (з 1959). Член КПРС з 1949. Автор і виконавець на концертній естраді, по телебаченню і радіо усних оповідань — «портретів» відомих письменників, артистів та ін. Сценарист і виконавець у телефільмах «Спогади про Великий зал», «Слово Андроникова». Осн. літературознавчі праці присвячено вивченню життя і творчості М. Ю. Лермонтова («Загадка Н. Ф. І.», 1938; «Тагільська знахідка», 1956 та ін.). Нагороджений 2 орденами. Держ. премія СРСР, 1967 Ленінська премія, 1976.

АНДРО́ННИКОВ Володимир Миколайович [23.VI (5.VII) 1885 — 5.I 1942] — рад. партійний і держ. діяч. Член Комуністичної партії з 1905. Н. в с. Новій Гольчисі (тепер у складі м. Вічуги Івановської області).

З 1905 вів революц. роботу в Костромі, Іваново-Вознесенську, Катеринбурзі, Києві (1913—14 — секретар Київ. к-ту більшовиків). У 1917 — член Уральського обл. к-ту РСДРП(б) і голова Катеринбурзької окружної Ради. В 1918 — голова Раднаркому Уралу. З 1921 — на керівній держ., парт. і госп. роботі на Україні (1921 — 24 — керуючий Макіївським металург. комбінатом, катеринославськими з-дами «Південсталь»), з 1933 — голова Держплану Казахської АРСР (з 1936 — Каз. РСР).

АНДРО́НОВ Олександр Олександрович [29.III (11.IV) 1901, Москва — 31.X 1952, Горький] — російський рад. фізик, акад АН СРСР (з 1946). Учень і співробітник Л І *Мандельштама*. В 1928 запропонував матем. апарат для теорії *нелінійних коливань*. Створив основи теорії *автоколивань*. Праці з теорії автоматичного регулювання, теоретичної радіотехніки, заг. динаміки машин. Створив школу фахівців у галузі нелінійних коливань і суміжних проблем.

АНДРО́НОВСЬКА КУЛЬТУ́РА — археологічна культура *бронзового віку* Виділена в 20-х рр. 20 ст. Назва походить від с. Андронова поблизу м. Ачинська (Краснояр. кр.). А. к.— умовна назва для частково споріднених між собою культур, поширених на тер. Казахстану, Зх. Сибіру, пд. Приуралля. Орієнтовно датується серединою і 2-ю пол. 2-го тис. до н. е. Для А. к. характерні поселення з залишками напівземлянкових і наземних жител і могильники з трупопокладеннями, рідше — з трупоспаленнями. В похованнях знайдено крем'яні наконечники стріл, бронзові знаряддя і зброю, мідне й пастове

намисто, золоті й мідні сережки тощо. Посуд, як правило, плоскодонний — орнаментовані горщики, банки тощо.

АНДРО́ПОВ Юрій Володимирович [н. 2 (15).VI 1914, ст. Нагутська, тепер Ставропольського кр.] — рад. партійний і держ. діяч, генерал армії (1976), Герой Соціалістичної Праці (1974). Член КПРС з 1939. Н. в сім'ї залізничного службовця. Трудову діяльність почав 1930 робітником. У 1936 закінчив Рибінський технікум річкового транспорту. Навчався в Петрозаводському ун-ті та у Вищій парт. школі при ЦК КПРС. Працював комсоргом ЦК ВЛКСМ судноверфі ім. В. Володарського в Рибінську (1936—37). З 1937 — секретар, з 1938 — перший секретар Яросл. обкому ВЛКСМ. З 1940 — перший секретар ЦК ЛКСМ Карело-Фінської РСР. В роки Великої Вітчизн. війни 1941—45 брав участь у партизанському русі в Карелії. З 1944 — другий секретар Петрозаводського міськкому партії, з 1947 — другий секретар ЦК КП Карело-Фінської РСР. У 1951 переведений на роботу в апарат ЦК КПРС. З 1953 — на дипломатичній роботі, 1954—57 — надзвичайний посол СРСР в Угорщині. З 1957 — зав. відділом ЦК КПРС, з 1962 — секретар ЦК КПРС. З травня 1967 — голова К-ту держ. безпеки при Раді Міністрів СРСР. З 1961 — член ЦК КПРС, з 1967 — кандидат у члени Політбюро ЦК КПРС. З квітня 1973 — член Політбюро ЦК КПРС. Депутат Верховної Ради СРСР 3, 6—9-го скликань. Нагороджений 4 орденами Леніна, ін. орденами, медалями.

АНДРО́СОВ Василь Петрович (1803, м. Рославль, тепер Смоленської обл.— 20.X 1841, Москва) — російський економіст-статистик. У 1824 закінчив Моск. ун-т. Викладав географію і статистику в школі землеробства в Москві. В 1835—38 — редактор і видавець журналу «Московский наблюдатель», у якому друкувались В. Г. Белінський, М. В. Станкевич та ін. Праці з питань екон. статистики («Господарська статистика Росії», 1827, та ін.). З позицій *класичної буржуазної політичної економії* написав першу в Росії монографію з історії політ. економії.

АНДРОСТЕРО́Н [від грец. ἀνήρ (ἀνδρός) — чоловік і στερεόω — роблю міцним, посилюю] — чоловічий статевий гормон, що його виробляють яєчка. Похідне *тестостерону*, але має значно меншу активність. За хім. будовою належить до 17-*кетостероїдів*. Наявний у сечі ссавців, в т. ч. людини. Посилює або викликає появу вторинних статевих ознак.

АНДРОФА́ГИ (грец. 'Ανδροφάγοι — людоїди) — назва, приписувана давньогрецькими істориками та географами племенам, які в середині 1-го тис. до н. е. жили в лісовій зоні Сх. Європи, включаючи території на Пн. сучасної України. Гадають, що давні греки буквально переклали назву «самоядь», якою давньослов. населення Сх. Європи позначало т. з. самодійські племена (чутки про них доходили до греків понад 2 тис. років тому).

АНДРОЦЕ́Й [від грец. ἀνήρ (ἀνδρός) — чоловік і οἰκία — житло] — сукупність чоловічих органів (*тичинок*) у квітці.

АНДРУ́ЗЬКИЙ Георгій (Юрій) Львович [26.V (8.VI) 1827, с. Вечірки, тепер Пирятинського р-ну Полтавської обл.— р. см. невід.]— український громад. діяч, учений і поет. Н. в сім'ї дрібного поміщика. Вчився в Київ. ун-ті. В 1846 вступив до *Кирило-Мефодіївського товариства*, належав до його революц.-демократичного крила, очолюваного Т. Г. Шевченком, прибічник федерації слов. народів. На поетичній творчості А. позначився вплив Т. Г. Шевченка («Не плачте,ріднесенька мамо», «Україна» та ін.). В 1847 А. заарештовано і вислано під нагляд поліції в Казань, 1848 — в Петрозаводськ. За написання антиурядової статті «Конституція республіки» знову заарештовано й ув'язнено в Соловецькому монастирі (1850—54). Після звільнення служив чиновником у Архангельську (1854—57).

Літ.: Кузьміна З. М. Шевченко і Андрузький. В кн.: Збірник праць п'ятої наукової шевченківської конференції. К., 1957; Фрученков Г. Г. Кирилло-мефодиевец Георгий Львович Андрузский. В кн.: Фрученков Г. Г. Узники Соловецкого монастыря. Архангельск, 1970.

АНДРУ́СІВСЬКЕ ПЕРЕМИ́Р'Я 1667 — угода між Росією і шляхетською Польщею про припинення війни 1654—67, підписана 30.I (9 II) 1667 в с. Андрусові біля Смоленська. За А. п. між Росією і Польщею встановлювалось перемир'я на 13 ½ років. Польща повертала Росії Смоленськ і Сіверську землю, визнавала входження Лівобережної України до складу Росії. Білорусія і Правобережна Україна (крім Києва) залишалися під владою Польщі. Київ з околицями на два роки передавався Росії, але ряд застережень в угоді давав можливість Росії назавжди залишити за собою місто. *Запорізька Січ* мала перебувати під спільною владою обох держав, але фактично відійшла до Росії. А. п. стало важливим етапом у боротьбі укр. і білорус. народів за возз'єднання з Росією Водночас А. п. поклало початок союзові між Росією і Польщею, спрямованому проти тур.-тат. загарбників.

АНДРУ́СОВ Микола Іванович [7 (19).XII 1861, Одеса — 27.IV 1924, Прага] — вітчизняний геолог і палеонтолог, акад. (з 1914). Професор Юр'євського (тепер Тартуський) і Київ. (1905—12) ун-тів. Автор праць із стратиграфії і палеонтології неогену й антропогену Криму, Пн. Кавказу та Закавказзя. Дані вивчення фауни і палеогеографії використав при розробці детальної стратиграфічної схеми неогену Понто-Каспійської обл. Склав палеогеографічні карти Чорномор. бас. для неогенової й антропогенової систем. Ряд праць присвятив питанням тектоніки і палеогеографії альпійської зони Євразії, а також теорії утворення нафти. Брав участь в океанографічних експедиціях на Чорному м., встановив зараженість сірководнем його глибинних зон. Портрет с. 193.

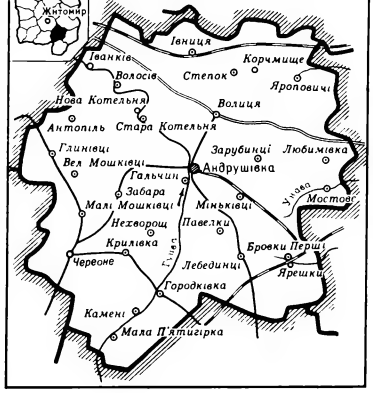
АНДРУШІ́ВКА — місто Житомирської обл. УРСР, райцентр, на річці Гуйві (притока Тетерева). Залізнична станція.

Населений пункт під назвою Андрусовка вперше згадується 1683. В 1793 в складі Правобережної України возз'єднано з Росією. Рад. владу встановлено в січні 1918. З 1938 А.— селище міського типу, з 1975 — місто. В А. — цукровий, спиртовий комбінати, сироварний, комбікормовий і 2 цегельні з-ди, пром. та харч. комбінати, районне об'єднання «Сільгосптехніка», міжколг. буд. орг-ція, побутовий комбінат. У місті — 3 заг.-освітні, музична школи, сільс. профес.-тех. уч-ще, 6 лік. закладів, 2 будинки культури, кінотеатр, 5 бібліотек.

АНДРУШІ́ВСЬКИЙ РАЙО́Н — на Пд. Сх. Житомирської обл. УРСР. Утворений 1928. Пл. 0,9 тис. *км²*. Нас. 52,2 тис. чол. (1976). У районі — 39 населених пунктів, які підпорядковані міській, селищній і 25 сільс. Радам народних депутатів. Центр — м. *Андрушівка*.

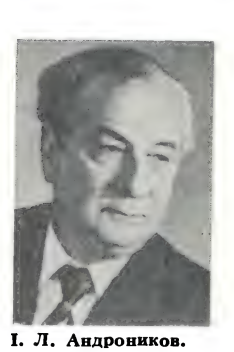
Поверхня — слабохвиляста рівнина. Поклади бурого вугілля, граніту, глин, піску. Найбільші річки: *Гуйва, Унава, Ірпінь*. Грунти переважно чорноземні. Лежить у лісостеповій зоні. Ліси (дуб, граб, в'яз) займають 2,1 тис. *га*.

Провідні галузі пром-сті — харчова і буд. матеріалів. Найбільші підприємства: андрушівські цукр. та спиртовий комбінати, 2 цегельні з-ди, Червоненський цукр. комбінат, Івницький з-д залізобетонних виробів. Комбінат побутового обслуговування і 3 будинки побуту. Спеціалізація с. г.— землеробство зернового і тваринництво м'ясо-мол. напрямів. С.-г. угіддя 1976 становили 74,3 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 64,5 тис. *га*, сіножаті — 6,2 тис. *га*. Осн. культури: пшениця, ячмінь, просо, гречка, цукр. буряки. Розвинуті скотарство, свинарство, вівчарство і птахівництво. В А. р.— 11 колгоспів, 4 радгоспи, птахофабрика, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з відділенням. Залізничні станції: Андрушівка, Бровки, Степок. Автошляхів — 292 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 198 *км*.



Ю. В. Андропов.

О. М. Андровська.


І. Л. Андроников.

О. О. Андронов.

В районі — 37 заг.-освітніх, музична, спортивна школи, сільське та цукрової пром-сті профес.-тех. училища, 38 лік. закладів, у т. ч. 7 лікарень. 19 будинків культури, 16 клубів, 2 кінотеатри, 47 кіноустановок, 46 б-к. У с. Любимівці цього району (кол. Вербові) народився укр. радянський письменник В. С. *Кучер*.

С. Д. Вишневський.

АНДРУ́ЩЕНКО Іван Олексійович [1840, Одеса — 5 (17). IX 1865] — український революціонер-демократ. Н. в дворянській сім'ї. В 1859 закінчив Костянтинівський межовий ін-т у Москві. В 1861—62 працював землеміром на Чернігівщині. У Чернігові зблизився з місц. укр. «громадою», співробітничав у газ. «Черниговский листок» (1861—62), яку видавав поет-байкар Л. І. *Глібов*. Вступив до моск. відділення т-ва «*Земля і воля*» (1863), за дорученням якого повіз на Україну нелегальні видання. А. заарештовано в Чернігові (1863) і відправлено до Петербурга. Помер до суду в госпіталі від сухот.

Андромеда багатолиста.

АНДРУ́ЩЕНКО Юрій (Марат) Васильович [29.VII (11.VIII) 1910, с. Великоселецьке, тепер Оржицького р-ну Полтавської обл.— 31.I 1975, Полтава] — український рад. поет. Член КПРС з 1965. Вчився в Лубенському і Черкаському інститутах соціального виховання. Працював учителем, журналістом. Учасник Великої Вітчизняної війни 1941—45. Після демобілізації — на видавничій роботі. Автор поетичних збірок «Цвітуть жита» (1931), «Співаю молодість» (1936), «Живу тобою» (1957), «Вогонь душі» (1963).

Аневризма.

А́НДСЬКИЙ ПАКТ, Картахенський договір — економічна організація в Латинській Америці. Засн. 1969 у складі Еквадору, Колумбії, Перу, Чілі та Болівії. В 1973 до пакту приєдналася Венесуела. В 1976 Чілі вибула з А. п. Осн. мета пакту — налагоджування взаємного співробітництва для зміцнення екон. незалежності країн — членів А. п. при тісній координації екон. політики, спрямованої на поступове обмеження ролі іноз. капіталу в життєво важливих галузях нар. г-ва, на пром. розвиток цих країн. Керівний орган — Комісія Андської групи, яка складається з постійних представників країн-членів. Виконавчий орган — Рада. Місцеперебування— Ліма (Перу). *А. Б. Головко.*

А́НДХРА, телугу — один з народів Пд. Індії (штат Андхра-Прадеш і суміжні райони штатів Мадрас і Майсур). Чисельність — 52 млн. чол. (1975, оцінка). Говорять *телугу мовою*. За релігією більшість А.— індуїсти, частина А.— мусульмани. Етногенетичною основою А. були племена андхра, калінга і телугу, які в 2 ст. до н. е. — 3 ст. н. е. злилися в єдину народність. У 3 ст. до н. е. давня д-ва Андхра входила до імперії Маур'я. З 4 ст. А. увійшли до раньофеод. імперії Гупта, а пізніше — Чалук'я (з 7 ст.), Чола (з 12 ст.) та ін. держ. утворень. У колоніальній Індії етнічна тер. А. була поділена між різними адм. одиницями, і тільки 1956 народ А. був майже весь возз'єднаний у межах одного штату Андхра-Прадеш. Осн. заняття А.— землеробство, тваринництво, рибальство, ремесла. У А. існує давня л-ра (з 11 ст.), архітектура, живопис, театр.

Анемона дібровна. Загальний вигляд рослини, вгорі — плід.

А́НДХРА-ПРА́ДЕШ — штат на Пд. Сх. Індії. Пл. 277 тис. *км²*. Нас. 43,4 млн. чол. (1971). Адм. центр — м. *Гайдарабад*. Лежить на плоскогір'ї Декан; на Сх., вздовж узбережжя Бенгальської зат.— низовина. Переважає тропічна рослинність. Важливий с.-г. район Індії. Осн. культура — рис. Штат посідає одне з провідних місць за виробн. тютюну, рицини. Вирощують також цукр. тростину, арахіс, бавовник та ін. Важливе значення має зрошування. У тваринництві переважає розведення тяглової худоби (буйволів) та овець. Крім традиційних галузей (текст., тютюнової, харч.), є підприємства гірничодобувної (кам. вугілля, слюда, барит, азбест, залізна і марганцева руди та ін.) пром-сті, суднобудування, теплоі гідроенергетики, хім. та нафтохім. пром-сті. Виробн. хім.-фармацевтичних препаратів, паперу. Освоюються лісові ресурси. Розвинуті худож. ремесла. Головний порт — Вішакхапатнам.

АНЕВРИ́ЗМА (від грец. *ἀνευρύνω* — розширюю) — розширення кровоносної судини, що є наслідком обмеженого випинання або рівномірного розтягнення її стінки на певній ділянці. *Справжні* А. утворюються всіма шарами судинної стінки; найчастіше виникають при сифілісі, після інфаркту міокарда (до них належить А. серця) і А. аномалій розвитку. *Несправжня* (частіше травматична) А. являє собою сполучену з просвітом судини порожнину, осумковану навколишніми тканинами. *При розшаровуючих* (утворення порожнини між шарами судинної стінки) та *артеріо-венозних* А. (патологічне сполучення між просвітом артерії та прилеглої до неї вени) випинання стінки судини може бути незначним. *Лікування*: усунення осн. захворювання, що спричинило А.; несправжньої (травматичної) А.— хірургічне.

АНЕКДО́Т (від грец. *ἀνέκδοτος* — невиданий) — 1) В античних літературах старі твори, які в свій час не були відомі. 2) Коротке усне гумористичне або сатиричне оповідання про якусь подію, випадок. Як жанр фольклору близький до нар. новели. А. часто використовують письменники в своїй творчості (М. Гоголь, С. Руданський, Остап Вишня).

П. К. Волинський.

АНЕ́КСІЯ (лат. annexio — приєднання) — насильницьке загарбання, приєднання експлуататорською державою всієї (або частини) території іншої держави або народу. Особливо поширилася за імперіалізму. Ленінський *Декрет про мир* 1917 визначив А. як всяке приєднання до великої або сильної д-ви малої або слабої народності без точно, ясно і добровільно висловленої згоди і бажання цієї народності. Сучасні імперіалістичні д-ви вдаються до прямої А. (напр., загарбання Ізраїлем частини земель араб. країн 1948 і 1967) і прихованої А. (напр., поширення США статусу д-ви, що «вільно приєдналася», на Пуерто-Ріко). А. є порушенням сучас. міжнар. права, особливо принципів незастосування сили і загрози силою, *права націй на самовизначення*. СРСР та ін. соціалістичні країни рішуче виступають проти будь-яких форм анексії.

АНЕЛІ́ДИ — тип червів. Те саме, що й *кільчасті черви*.

АНЕМІ́Я (від *ан...* і грец. *αἷμα* — кров), недокрів'я — хворобливий стан, що характеризується зменшенням кількості еритроцитів і зниженням вмісту *гемоглобіну* в одиниці об'єму крові. А. може виникати як наслідок сильних крововтрат, при підвищеному розпаді еритроцитів від діяння деяких хім. речовин чи *токсинів*, через недостатність кровотворення внаслідок ураження кісткового мозку та ін. А. призводить до кисневого голодування. Найважливішими ознаками А. є запаморочення, кволість, швидка втомлюваність, задишка, серцебиття, серцеві шуми, прискорений пульс, блідість слизових оболонок і шкіри. *Лікування* спрямоване на усунення осн. захворювання, що спричинило А.; переливання крові, препарати заліза, вітаміни, раціональне харчування.

АНЕМО́МЕТР (від грец. *ἄνεμος* — вітер і *μετρέω* — вимірюю) — прилад для вимірювання швидкості вітру. Існує ряд конструкцій А. Швидкість вітру визначається за його тиском на рухому частину приладу — анемометричну вертушку (анемометр з вертушкою) або манометричним способом — за різницею динамічного й статичного тиску вітрового потоку (аеродинамічний А.) чи за швидкістю охолодження нагрітого тіла від діяння вітру (термоанемометр).

АНЕМО́НА, вітряниця (Anemone) — рід багаторічних трав'янистих кореневищних рослин (зрідка кущів) род. *жовтецевих*. Квітки яскраво забарвлені, поодинокі або зібрані в суцвіття — півзонтик. Більшість видів цвіте рано навесні. Понад 150 видів, поширених переважно в лісовій і лісостеповій зонах усіх континентів. В СРСР — бл. 50 видів, у т. ч. в УРСР — 5. У листяних і мішаних лісах звичайні А. діброва (A. nemorosa) з білими та А. жовтецева (A. ranunculoides) з жовтими квітками. Деякі А. вирощують як декоративні рослини. Більшість видів отруйні; висохлі рослини втрачають отруйність. Окремі види А. (байкальська, ніжна, Друмонда, Кузнецова, нарцисоцвіта) перебувають під охороною.

АНЕМОФІЛІ́Я (від грец. *ἄνεμος* — вітер і *φιλέω* — люблю), вітрозапилення — *перехресне запилення* рослин за допомогою вітру. А. властива більшості *голонасінних* рослин і багатьом *покритонасінним*.

АНЕМОХОРІ́Я (від грец. *ἄνεμος*— вітер і *χωρέω* — йду, рухаюсь) — поширення плодів, насіння, спор та інших зачатків рослин повітря-

ними течіями. А. сприяють малі розміри або незначна маса насіння, спор та ін. зачатків, вирости на плодах та насінні тощо.

АНЕРО́ЇД (від *а...* і грец. νηρός — вода, тобто той, що діє без допомоги рідини) — прилад для вимірювання атмосферного тиску. Складається з герметично замкненої тонкостінної металевої коробки з розрідженим повітрям усередині. Під впливом змін зовн. тиску коробка деформується; ці деформації передаються стрілці, що рухається по циферблату з позначками. Щоб одержати справжнє значення тиску, в показання А. вводять поправки, що визначаються порівнянням з даними ртутного *барометра*.

АНЕСТЕЗІОЛО́ГІЯ (від *анестезія* та грец. λόγος — вчення) — наука про втрату чутливості при знеболюванні, зокрема відчуття болю, про методи і механізм знеболювання при хірургічних втручаннях, про механізм дії фармакологічних засобів і вплив їх на функції різних органів і систем. А. вивчає також зміни *метаболізму* на клітинному рівні, що виникають первинно під впливом анестетика (анестетичного препарату) і вторинно — в результаті біотрансформації (біологічного перетворення) його *метаболітів*.

Характер цих змін зумовлюють порушення діяльності органів і систем. Методи знеболювання почали застосовуватися з середини 19 ст. У Росії розвиток А. пов'язаний з діяльністю хірургів, акушерів, фармакологів, фізіологів, зокрема М. І. Пирогова, Ф. І. Іноземцева, В. О. Караваєва, В. К. Анрепи, в СРСР—О. В. Вишневського, С. С. Юдіна та ін. В серед. 20 ст. А. відокремилася в самостійний розділ медицини. Осн. завданнями сучас. А. є вибір методу знеболювання та визначення характеру анестезуючої речовини, підготовка хворого до операції, проведення *наркозу*, нагляд за хворим під час операції та в післяопераційний період; профілактика й лікування ускладнень, пов'язаних з операцією. А. розробляє методи лікування гострих серцево-судинних захворювань, легеневої недостатності, методику складних хірургічних втручань, а також клінічних й експериментальних досліджень та впровадження в практику нових *знеболювальних засобів* і всіх речовин, що їх застосовують під час операції. Для контролю за станом хворого під час операції та для керування функціями його організму використовують складну апаратуру. Здійснює знеболювання та нагляд за хворим лікар-анестезіолог-реаніматолог. А. вивчає питання реанімації (див. *Оживлення організму*) при клінічній *смерті*. В 1966 засновано Всесоюзне наук. т-во анестезіологів і реаніматологів. У провідних хірургічних клініках створені анестезіологічні відділення. Істотне значення для розвитку теоретичної і практичної А. на Україні мають праці А. І. Трещинського.

В Радянському Союзі з 1956 видається журн. «Анестезиология и реаниматология» (до 1977 виходив під назвою «Экспериментальная хирургия и анестезиология»).

Літ.: Руководство по анестезиологии. М., 1973; Бунятян А. А., Рябов Г. А., Маневич А. З. Анестезиология и реаниматология. М., 1977.

М. М. Самонін.

АНЕСТЕЗІ́Я (грец. ἀναισθησία — нечутливість) — втрата чутливості внаслідок порушення провідності по сенсорних системах (які проводять чутливість—нервові імпульси) від периферії до центра або пригнічення чутливості сприймаючих центрів головного мозку.

Найчастіше під анестезією розуміють втрату всіх видів чутливості. Розрізняють А. больову (анальгезія), тактильну (шкірну), температурну тощо. В хірургічній практиці А.— штучно здійснюване знеболювання за допомогою спец. *знеболювальних засобів* для виконання хірургічних втручань. А. поділяють на загальну А., коли чутливість зникає на всій поверхні тіла, і локальну А., коли чутливість виключається лише на обмеженій ділянці. Стан, при якому настає загальна А. (стан непритомності), називають *наркозом*. Загальна А. виникає при пригніченні відповідних центрів головного мозку, які сприймають імпульси. При порушенні провідності шляхів, що проводять імпульси від периферії до головного мозку, настає локальна А. Її залежно від рівня порушення провідності поділяють на поверхневу А. (шкіри та слизових оболонок), місцеву А., інфільтраційну А. (див. *Інфільтрат*) тощо.

Літ.: Батрак Г. Е. Боль, шок, наркоз. К., 1965; Жоров И. С. Общее обезболивание. М., 1964; Руководство по анестезиологии. М., 1973.

А. І. Трещинський.

АНЕУПЛОЇ́ДІЯ (від грец. ἄνευ — без, ἁπλόος, тут — кратний та εἶδος — вигляд), гетероплоїдія — наявність у клітинах або організмах числа хромосом, некратного гаплоїдному (одинарному). Організми з таким числом хромосом наз. анеуплоїдами. Причиною А. є нерозходження хромосом у *мейозі*, втрата окремих хромосом у процесі поділу клітини або схрещування поліплоїдів (див. *Поліплоїдія*) з непарними наборами хромосом. Анеуплоїди з однією додатковою гомологічною (структурно ідентичною) хромосомою наз. трисомі́ками (їхня хромосомна формула $2n + 1$), з двома додатковими хромосомами до однієї пари гомологічних хромосом — тетрасомі́ками ($2n + 2$), по одній до двох пар — подвійними трисоміками ($2n + 1 + 1$). Анеуплоїди, у яких бракує однієї хромосоми, наз. моносомі́ками ($2n—1$), двох гомологічних хромосом — нулісомі́ками ($2n — 2$). А. є причиною ряду т. з. *хромосомних хвороб* і деяких природжених *виродливостей*. Апеуплоїди мають велике значення для селекції рослин і з'ясування ролі окремих хромосом у формуванні ознак. Напр., у виду пшениці, що має 42 хромосоми, одержані нулісоміки і трисоміки по кожній з 21 пари гомологічних хромосом, що дало змогу вивчити вплив нестачі кожної пари або наявності додаткової хромосоми на вияв ряду морфологічних ознак.

Літ.: Дубинин Н. П. Общая генетика. М., 1976; Sears E. R. Nullisomic analysis in common wheat. «American naturalist», 1953, v. 87, № 245; Мюнтцинг А. Генетические исследования. Пер. с англ. М., 1963; Уильямс У. Генетические основы и селекция растений. Пер. с англ. М., 1968; Serra J. A. Modern genetics, v. 3. London — New-York, 1968.

В. А. Труханов.

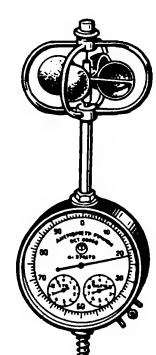
АНЖЕ́РО-СУ́ДЖЕНСЬК — місто обласного підпорядкування Кемеровської області РРФСР. Залізнична ст. Анжерська. 104 тис. ж. (1976). Важливий центр вугільної пром-сті в Кузбасі. Вагоноремонтний, гірничого машинобудування, склоробний, хім.-фарм. з-ди, швейна ф-ка. Розвинута пром-сть буд. матеріалів. Гірничий і хім. технологічний технікуми, пед. і мед. училища. Засн. 1897.

М. І. Андрусов.

АНЖУ́ — історична область на Пн. Зх. Франції. З 9 ст.— графство (з центром Анже). З серед. 11 ст. до А. приєднано Турень, 1126 — Мен. У 1154 анжуйський граф став англ. королем (*Генріх II* Плантагенет), А.— частиною англ. володінь у Франції. В 1202—04 тер. А. була відвойована Францією. З 1360 А. — герцогство. *Людовік XI* 1481 приєднав А. до королівського *домену*.

АНЖУ́ЙСЬКА ДИНА́СТІЯ — в середні віки королівська династія в ряді країн Європи. Правила в Англії 1154—1399 (див. *Плантагенети*), в Пд. Італії — 1268—1442, в Сіцілії — 1268—82 (номінально до 1302), в Угорщині — 1308—87, в Польщі — 1370—82 (Людовік) і 1384—85 (Ядвіга).

А́НЗЮК (ANZUK; Australia, New Zealand, United Kingdom) — воєнно-політичне угруповання в складі Великобританії, Австралії, Нової Зеландії, Малайзії та Сінгапуру. Угода про створення АНЗЮК набула чинності 1 грудня 1971. Основна мета АНЗЮК — забезпечення екон. і політ. інтересів Великобританії у Пд.-Сх. Азії. В межах АНЗЮК діє консультативна рада з питань «оборони» з представників країн-учасниць.



Анемометр.

А́НЗЮС (ANZUS; Australia, New Zealand, United States) — воєнно-політичний блок США, Австралії і Нової Зеландії. Договір (безстроковий) про утворення АНЗЮС був підписаний 1.IX 1951 у Сан-Франциско (США). Набрав чинності з 29.IV 1952. Діяльність блоку спрямована проти соціалістичних країн Азії, нац.-визвольного руху в країнах пд.-зх. частини бас. Тихого ок. і в Пд.-Сх. Азії.

АНИ́ЧКОВ Микола Миколайович [22.X (3.XI) 1885, Петербург — 7.XII 1964, Ленінград] — російський рад. патоморфолог, акад. АН СРСР (з 1939), дійсний член АМН СРСР (з 1944), президент АМН СРСР (1946—53). У 1909 закінчив Військ.-мед. академію, 1920—46 — її професор. З 1920 — зав. відділом патологічної анатомії Ін-ту експериментальної медицини АМН СРСР. Праці А. присвячені патології судин, захисним пристосуванням організму, інфекційній патології, процесові загоєння ран тощо. Нагороджений 3 орде-

Анероїд.

М. М. Аничков

С. В. Аничков

М. К. Анікушин

Ані. Церква Абугамренц. 10 ст.

нами Леніна та ін. орденами, медалями. Держ. премія СРСР, 1942. Премія АН СРСР ім. І.І. Мечникова, 1952.

АНИ́ЧКОВ Сергій Вікторович [н. 8 (20).IX 1892, Петербург] — російський рад. фармаколог, акад. АМН СРСР (з 1950), Герой Соціалістичної Праці (1967). Член КПРС з 1962. Закінчив Петроградський мед. ін-т (1918). Професор Військово-мед. академії (1924—37) і Ленінгр. сан.-гігієнічного ін-ту (1945); одночасно (1948) — зав. відділом фармакології Ін-ту експериментальної медицини АМН СРСР. Осн. праці присвячені фармакології нервової та серцево-судинної систем. Запропонував і ввів у практику багато нових лікар. речовин. Нагороджений 2 орденами Леніна. Держ. премія СРСР, 1951.

АНИ́ЩЕНКО Каліст рат Романович [14 (26).IX 1885, с. Красне, тепер Обухівського р-ну Київської обл. — 28.III 1929, Харків] — український і російський рад. письменник. Почав друкуватися 1904. Показав крах морально-етичних і соціальних відносин бурж.-поміщицького суспільства напередодні Великої Жовтн. соціалістич. революції. А. належать збірки оповідань «Ткалі» (1924), «Миронос-ниці», «Ніч у саду» (обидві — 1926), «Баланс» (1927), «Піраміди пролетаріату», «Побачення» (обидві — 1929)

Тв.: Мед. Львів, 1974.

АНІ́ — замок і фортеця вірменських князів на березі р. Ахурян, тепер на території Туреччини. Столиця вірм. царства *Багратидів* (10 ст.). В 10—13 ст. А.— екон., політ. і культурний центр Вірменії. В 1236 захоплений і зруйнований монголами. В 14 ст. втратив своє значення. На тер. А. збереглися визначні пам'ятки давньовірменської архітектури: залишки фортечних мурів з баштами (989), кафедральний собор і церква Гагікашен, споруджені будівничим *Трдатом* (989—1010), та ін.

Літ.: Арутюнян В. М. Город Ани. Ереван, 1964.

АНІГІЛЯ́ЦІЯ (від лат. ad — до і nihil — ніщо) — взаємодія елементарних частинок і відповідних *античастинок*, внаслідок якої, згідно зі *збереження законами*, вони перетворюються на кванти випромінювання (напр., електромагнітного поля) чи інші частинки А., зокрема, вказує на перетворення частинок однієї форми матерії (речовини) на ін. форму (поле). Див. також *Квантова електродинаміка*

АНІ́Д — різновид синтетичного волокна з *поліамідів*. Див. також *найлон*

АНІЗОГА́МІЯ (від грец. ἄνισος — нерівний і γάμος — шлюб) — тип статевого процесу, при якому зливаються статеві клітини (*гамети*), що різняться розміром, формою або поведінкою при злитті. Зокрема, А. у деяких водоростей полягає в злитті різних за розмірами рухливих чоловічої і жіночої гамет (іноді цей процес наз. *гетерогамією*). Вищим ступенем А. є *оогамія* — запліднення нерухомої яйцеклітини рухомим сперматозоїдом. Див. також *Ізогамія*

АНІЗОТРОПІ́Я (від грец. ἄνισος — нерівний і τρόπος — напрям) — 1) У ф і з и ц і — залежність властивостей певного фізичного середовища від напряму (на протилежність *ізотропії*). Природна А. особливо характерна для кристалів: розщеплення пластинки слюди переважно в певній площині, *подвійне променезаломлення*, Керра явища і т. д. 2) В б о т а н і ц і — неоднакова реакція (здатність займати різні положення) різних органів тієї ж самої рослини на однобічне подразнення факторами зовнішнього середовища. Класичним прикладом А. є перпендикулярне до напряму променів розташування листків рослин та одночасне вигинання верхівок пагонів до світла при однобічному освітленні.

АНІКУ́ШИН Михайло Костянтинович [н. 19.IX (2.X) 1917, Москва] — російський рад. скульптор, нар. художник СРСР (з 1963), дійсний член АМ СРСР (з 1962), Герой Соціалістич. Праці (1977) Член КПРС з 1944. Закінчив Ін-т живопису, скульптури та архітектури ім І. Ю. Рєпіна в Ленінграді (1947). Автор пам'ятників О. С. Пушкіну (1957), В І. Леніну (1970),

М. К. Анікушин. «Блокада» (фрагмент пам'ятника Героїчним захисникам Ленінграда у Великій Вітчизняній війні 1941—45 рр.). Бронза. 1975

Героїчним захисникам Ленінграда у Великій Вітчизняній війні 1941—45 рр. (1975) — всі в Ленінграді, портретів тощо Нагороджений орденом Леніна і медалями. Ленінська премія, 1958

АНІЛІ́Н (португальське anil — індиго, від санскрит ніла — блакитний), амінобензол, $C_6H_5NH_2$ — найпростіший ароматичний *амін* А.— безбарвна рідина з характерним запахом, $t_{пл}$ — 6,5° С, $t_{кип}$ 184,4° С, змішується з *спиртом*, *ефіром* і *бензолом* У воді малорозчинний, розчиняється в соляній та ін. к-тах, утворюючи солі. Пара А. отруйна. Від діяння повітря А. поступово забарвлюється в коричневий колір. А. добувають відновленням *нітробензолу* чавунними стружками і соляною к-тою (реакція М. М. Зініна). При окисленні А. утворюється барвник — анілін чорний Нагріванням А. з оцтовою к-тою одержують органічну сполуку — ацетанілід, а при діазотуванні (діянні азотистої к-ти на А.) — *діазосполуки* А також використовують для виготовлення фармацевтичних препаратів, проявників у фотографії і для добування *капролактаму*. А вперше одержано з *індиго*.

Л. К. Мушкало.

АНІЛІНОФА́РБОВА ПРОМИСЛО́ВІСТЬ — див. *Синтетичних барвників промисловість*.

АНІМАЛІ́СТ (від лат. animal — тварина) — художник, який зображує тварин; майстер *анімалістичного жанру*.

АНІМАЛІСТИ́ЧНИЙ ЖАНР — зображення тварин у живопису, скульптурі й графіці. А. ж. поєднує природознавчі й художні елементи. Зображення тварин зустрічаються вже в пізньому *палеоліті*, пізніше — в античному мистецтві. За середньовіччя були поширені алегоричні, казкові образи птахів і тварин. Як самостійний жанр образотворчого мистецтва А. ж. уперше з'явився в Голландії в 17 ст. (художники — А. Кейп, П. Поттер) та Фландрії (Ф. *Снейдерс*, Я. Фейт), з 18 ст.— у Франції (Ж.-Б. Удрі), в Росії (І. Ф. Гроот). У 19—20 ст. намітилося прагнення художників не тільки зображувати тварин, а й вивчати їхню поведінку. В ілюстраціях до казок, байок, в алегоричних і сатиричних зображеннях митці часто «олюднювали» тварин. В А. ж. працювали А.-Л. Барі (Франція), Дж. Одюбон (США), П. *Клодт*, Є *Лансере* (Росія). Рад. анімалісти — В *Ватагін*, О. Лаптєв, І Фріх-Хар, Є. Рачов, зокрема українські — Л. *Позен*, М. *Самокиш*, В. *Аверін*, В. *Литвиненко*, Г Глікман Іл. див. на окремому арк., с. 448—449.

АНІМАЛЬКУЛІ́СТИ (від лат. animalculum — тваринка) — біологи 17—18 ст., що стояли на позиціях *преформації*. А. вважали, що в сперматозоїді міститься цілком сформований зародок тварини і його розвиток полягає лише у збільшенні розмірів і зміні консистенції органів, завдяки чому вони перестають бути прозорими. На відміну від *овістів* А. вважали яйце джерелом поживних речовин для сперматозоїда.

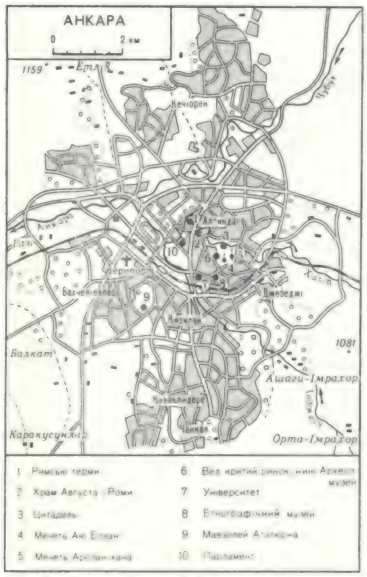
АНІМАТИ́ЗМ (від лат animatus — одухотворений, живий) — віра в загальну одушевленість природи або окремих її частин і явищ. А. притаманний первісним формам релігії Виникнення аніматичних уявлень становить першу спробу цілісного осмислення світу людиною, яка була схильна надавати навколишнім предметам рис свого характеру, переживань і діяльності.

АНІМІ́ЗМ (від лат. anima, animus — душа, дух) — віра в існування душ і духів, тобто фантастичних, надприродних істот, які нібито впливають на природу, суспільство й саму людину. За анімістичними уявленнями люди, гварини, рослини, предмети поряд з тілесною природою мають активну безсмертну субстанцію — душу А. склався за первіснообщинного ладу як уособлення незрозумілих і загрозливих сил природи. А. є складовим елементом усіх сучас. релігій, проповідується *теософією*, *окультизмом*, *спіритизмом* тощо

АНІО́Н (від грец. ἀνιών — висхідний) — негативно заряджений *іон*. В електричному полі рухається до *анода*.

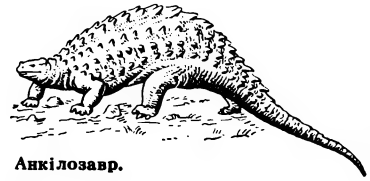
АНІ́С (Anisum) — рід трав'янистих однорічних рослин род. *зонтичних*. Два види, поширені в Середземномор'ї. В СРСР, у т. ч. в УРСР (в Лісостепу і Степу),— тільки в культурі або як здичавілий — один вид: А. звичайний, ганус (A. vulgare). Плоди А. містять 2—3% ефірної і до 22% жирної олії. Ефірну олію використовують у медицині, парфумерії, лікеро-горілчаному виробництві, в харч. пром-сті; жирну олію — в техніці; макуха йде на корм худобі Медонос. Врожайність 6—12 *ц/га*.

АНКАРА́ — столиця Туреччини, адмін центр ілу Анкара. Розташована в центр. частині Анатолійського плато, на вис. бл. 900 *м* над р. м. Вузол з-ць, повітряних і автомоб. шляхів. 1,7 млн. ж. (1975). А. засн. в 7 ст. до н. е. Входила до складу Римської імперії, потім Візантії В 11 ст. А. завоювали тюрки-сельджуки, в 14 ст.— турки-османи. З 15 ст.— у складі *Османської імперії* Поблизу А



1402 відбулася битва між військами *Тімура* і тур. султана Баязіда I, яка закінчилася поразкою тур. війська. З 1919 А. стала центром *Кемалістської революції*. З 1923 А.— столиця Туреччини.

В місті розвинуті деревообр., легка (особливо вовнова, шкіряна) і харч. пром-сть Трактороскладальний, авіац., електротех., маш.-буд., шинний, сталеливарний, хім. з-ди Художні ремесла (зокрема килимарство). Значний торг. центр. Ун-т, консерваторія, військ. академія; оперно-драм. та ін. театри. Археол. та етногр. музеї, Нац. б-ка. В старій частині А. збереглися архіт. пам'ятки: храм Августа і Роми (2 ст. до н. е.), руїни римських терм (кін. 2 або поч 3 ст.), гробниця з фресками (4 ст.), цитадель, мечеті (12—15 ст.), Великий критий ринок (між 1464 і 1471), тепер — Археол. музей. На Пд. від старого розвивається нове місто з сучас. плануванням. Серед його споруд: президентський палац, театр, мавзолей Ататюрка.



Анкілозавр.

А́НКЕР (нім. Anker, від лат. ancora, грец. ἄγκυρα — якір) — 1) Схожа на якір деталь годинникового механізму, що є проміжною ланкою між маятником або *балансиром* (залежно від типу годинника) і спусковим колесом. Забезпечує рівномірний хід годинника. 2) Деталь для скріплювання частин споруд та машин (напр., сталева пов'язь, яку замуровують у кам'яні стіни).

АНКЕРИ́Т — мінерал класу карбонатів. $CaFe[CO_3]_2$ *Сингонія* тригональна. Густ. 2,81—3,1. Твердість 3,5—4. Колір білий, сірий, іноді з різними відтінками. Блиск скляний. А. є на Пд. Уралі й Алтаї, на Україні — на Нагольному кряжі (Донбас), у Карпатах і на Закарпатті.

АНКЕ́ТА (франц. enquête, букв.— розслідування) — бланк установленої форми для запису в ньому певних відомостей (біографічних, соціологічних та ін.).

АНКЕТУВА́ННЯ — один з технічних засобів конкретного соціологічного дослідження — письмове (іноді усне) опитування значної кількості людей за певною схемою-анкетою або опитувальним листком Мета А.— масове збирання матеріалу, який після відповідної обробки використовують для розв'язання певних соціологічних, соціально-психологічних, економічних, демографічних та ін. завдань. Уперше А. почали застосовувати в Англії у 80-х рр 19 ст. Сучасна психологія розглядає цей метод як допоміжний

С. Д. Максименко.

АНКІЛО́З (від грец ἀγκύλος — зігнутий) — нерухомість суглоба, зумовлена зрощенням суглобових поверхонь внаслідок патологічного процесу, гравми чи хірургічного втручання. Розрізняють кістковий і фіброзний А. (залежно від характеру тканини, що розвивається між суглобовими поверхнями). Для кісткового А. характерні повна нерухомість у суглобі й відсутність болю, у функціонально вигідному для кінцівки положенні працездатність порушується незначно. При фіброзному А. біль виникає навіть при незначних рухах, що позбавляє хворих можливості ходити, стояти, сидіти. Лікування — хірургічне.

Є. Т. Скляренко.

АНКІЛОЗА́ВРИ (Ankylosauria), панцирні динозаври — підряд рослиноїдних *динозаврів*. А.— великі (довж. 3,5—5 *м*) плазуни з широким трикутним черепом, короткою шиєю. Мали зовн. панцир з кістяних пластинок, на хвості — кістяні кільця або шипи. Знайдені в крейдяних відкладах Європи, Азії, Пн. Америки, в СРСР — Центр. Казахстану, Кизилкумів.

АНКІЛОСТО́МА — рід круглих червів. Те саме, що й *кривоголовка*.

АНКІЛОСТОМІДО́ЗИ — гельмінтні хвороби, спричинювані круглими червами — анкілостомідами (Ancylostoma duodenale і Necator americanus), які паразитують у кишках людини. Джерелом *інвазії* є заражена людина, яка з фекаліями виділяє яйця цих гельмінтів. Ознаки А.: печія, блювання, зіпсуття смаку, біль під грудьми, в ділянці печінки, іноді тривалі кишкові кровотечі, що спричинюють *анемії*. А. шкіри трапляються переважно в тропічних країнах і характеризуються розвитком *дерматиту*. Профілактика: охорона грунту від фекальних забруднень і знезаражування нечистот. Лікування — хіміотерапевтичне.

Літ.: Маруашвили Г. М. Анкилостомидозы и борьба с ними. Тбилиси, 1966.

Аніс звичайний: *1* — пагін з суцвіттями і плодами; *2* — квітка; *3* — плід.

АНКІЛОТЕ́РІЙ (Ankylotherium)— вимерлий ссавець родини халікотерієвих. Досягав розмірів бика, мав своєрідні «криві» кінцівки із зрощеними першими та другими фалангами (звідси назва: грец. ἀγκύλος — кривий); треті фаланги розщеплені кігтеподібні. Жив у пізньому міоцені — пліоцені в Зх. Європі та Пд.-Зх. Азії. На території СРСР близькі до А. форми знайдено в пізньоміоценових відкладах України та Грузії.

Анкілотерій.

АНКЛА́В, енклав (франц. enclave, від лат. inclavo — замикаю) у міжнар. праві — частина або вся територія держави, оточена з усіх боків територією іншої держави чи кількох держав (напр., Республіка Сан-Маріно, розташована в межах Італії, італ. м. Кальпоне в Швейцарії). Якщо А. має мор.

Анкара. У центрі міста.

берег, його називають *напівангл а в о м* (напр., округ Анголи Кабінда). Питання про сполучення А. з осн. частиною д-ви чи з ін. д-вами розв'язується на основі угоди між заінтересованими сторонами.

АНКО́НА — місто в Італії, адм. центр провінції Анкона. Порт на Адріатичному м., залізничний вузол. Близько 110 тис. ж. (1971). Підприємства суднобудівної, хім., нафтопереробної, фармацевтичної, взут. та харч. пром-сті. Виробн. мостових конструкцій, вагонів, майолікових і скляних предметів. Архіт. пам'ятки рим. епохи (тріумфальна арка Траяна) та серед. віків; нац. музей Марке (італ., грец. та рим. старовини), картинна галерея (пінакотека «Франческо Подесті»).

Анна Ярославна. Гравюра з колекції музею абатства св. Вінцента в м. Санлісі.

А́ННА ІВА́НІВНА [28.I (7.II) 1693, Москва — 17 (28).X 1740, Петербург] — російська імператриця з 25.I (5.II) 1730. Племінниця *Петра I*. Надала дворянству ряд привілеїв (виключне право на володіння маєтностями, обмеження строку цивільної і військ. служби та ін.). Її гол. опорою були іноземці, зокрема прибалтійські німці (див. *Бірóнівщина*). За царювання А. І. був здійснений майновий поділ укр. козацтва на виборних козаків і підпомічників, посилився феод.-кріпосницький гніт селянства та рядового козацтва.

А́ННА ЯРОСЛА́ВНА (н. між 1024 і 1032, Київ — п., можливо, 1075) — дочка *Ярослава Мудрого*, королева Франції з 1049. Одружилася 4.VIII 1049 в Реймсі з франц. королем *Генріхом I*. Після смерті чоловіка (1060) А. Я. була регентшею під час правління свого малолітнього сина Філіппа I. Фрескове зображення А. Я. є в Софійському соборі в Києві, скульптурне — на порталі церкви св. Вінцента в м. Санлісі (Франція).

Літ.: Кулинич Д. Д. Анна Ярославна, королева Франции. «Вопросы истории», 1967, № 2.

Анкона. Арка Траяна. Після 115.

АННА́БА — місто на Пн. Сх. Алжіру, адм. центр вілаєту Аннаба. Порт на Середземному м., вузол з-ць і автошляхів, міжнар. аеропорт. 169 тис. ж. (1966). Харч. (виробн. тютюну, вина, консервів, борошна тощо), хім., металообр. і текст. пром-сть. ТЕС. З 1968 діє металург. комбінат, збудований за допомогою СРСР. Значний торг. центр. Серед архіт. пам'яток — мечеть 11 ст.

Аннау. Розписна посудина.

АННА́ЛИ (лат. annales, від annus — рік) — запис найзначніших подій за роками; рання форма історичних творів, характерна для стародавніх часів і середньовіччя. Записи подій за роками існували в старод. єгиптян, ассірійців, персів, китайців. Термін «аннали» давньорим. походження. В Старод. Римі А. велися, здогадно, з 5 ст. до н. е., припинилися між 123 і 114 до н. е. Середньовічні А. велися в монастирях з 6 до 13—14 ст. На Русі А. і *хронікам* відповідали *літописи*.

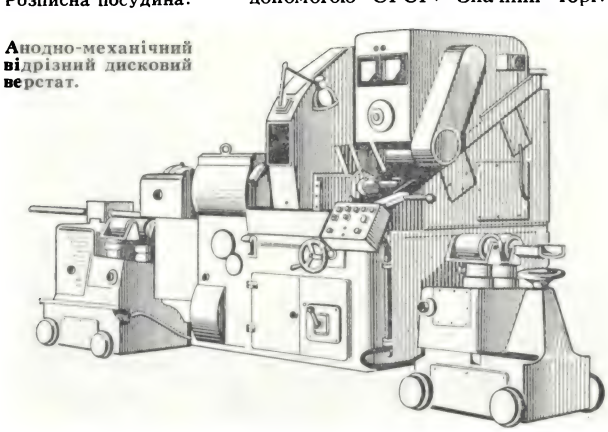
АННАЛІ́СТИ — перші давньоримські історики, які викладали події в хронологічній послідовності. А. поділяють на старших (3—1-а пол. 2 ст. до н. е.), середніх (2-а пол. 2 ст. до н. е.) і молодших (1-а пол. 1 ст. до н. е.). Старші А. (Квінт Піктор, Луцій Алімент, Марк Катон) користувалися фастами (річними списками найвищих урядовців), *анналами*, сімейними хроніками, свідченнями очевидців, власними спостереженнями, що зумовило в цілому достовірність їхніх повідомлень. Середні А. (Луцій Геміна, Луцій Пізон) користувалися тими самими джерелами, але пожвавлювали виклад істор. курйозами. Молодші А. (Квінт Квадрігарій, Валерій Анціат, Квінт Туберон) відхилялися від достовірних фактів, драматизували виклад. Твори А. збереглися у фрагментах.

АННАМІ́ТИ — застаріла назва *в'єтнамців*, що походить від найменування в минулому частини В'єтнаму — Аннам.

АННА́МСЬКА МО́ВА — див. *В'єтнамська мова*.

АННА́МСЬКІ ГО́РИ — нагір'я в Пд. Сх. Азії, в межах В'єтнаму та Лаосу. Простягаються вздовж сх. краю п-ова Індокитай. Довж. 1300 *км*, шир. до 300 *км*, вис. до 3280 *м*. На сх. схилах — вологі тропічні ліси, на зх.— листопадні тропічні ліси й *савани*. Родовища кам. вугілля, поліметалевих руд.

АННА́У — селище поблизу Ашхабада, біля якого виявлено залишки давніх (від *мідного віку* до середньовіччя) землеробських поселень і городищ. Під час археол. розкопок (провадились 1904 амер. експедицією Р. Пампеллі) досліджено поселення енеолітичного часу і *бронзового віку* (5—1-е тис. до н. е.). Відкрито залишки будинків з цегли-сирцю з слідами розпису на стінах, знайдено мідні прикраси, ліпний орнаментований та гончарний посуд, теракотові моделі повозів, статуетки жінок і тварин, залізні вироби тощо. Знахідки свідчать про зв'язки племен Пд.-Зх. Середньої Азії з носіями землеробських культур Передньої Азії.



Анодно-механічний відрізний дисковий верстат.

А́ННЕНКОВ Микола Іванович [21.IV (3.V) 1819, Петербург — 9 (21).VIII 1889] — російський ботанік, діяч у галузі сільського і лісового господарства. В 1863—75 працював на Україні. Вивчав питання флористики, фенології, акліматизації, лісівництва. Видав уперше в Росії гербарій рослин моск. флори. Осн. працею А. є широко відомий свого часу «Ботанічний словник» (1878), в якому записано багато укр. нар. назв рослин.

А́ННЕНКОВ Микола Олександрович [справжнє прізв.— Кокін; н. 8 (20).IX 1899, с. Інжавіно, тепер смт Інжавінського р-ну Тамбовської обл.] — російський радянський актор, нар. арт. СРСР (з 1960). Член КПРС з 1942. З 1924 почав працювати в трупі Малого театру в Москві. Ролі: Незнамов («Без вини винуваті» О. Островського), Нил, Черкун, Басов («Міщани», «Варвари», «Дачники» Горького). Богун, Огнєв («Богдан Хмельницький», «Фронт» Корнійчука). Нагороджений орденом Леніна, ін. орденами та медалями. Держ. премія СРСР, 1947, 1948, 1949.

А́ННЕНКОВ Павло Васильович [19.VI (1.VII) 1813; за іншими даними, 18 (30).VI 1812, Москва — 8 (20).III 1887, Дрезден] — російський літ. критик і мемуарист. В 40-х рр. був у близьких взаєминах з В. Бєлінським, М. Гоголем, О. Герценом, пізніше — з І. Тургенєвим. За політ. переконаннями — ліберал-західник. Особисто знав К. Маркса і 1846—47 листувався з ним. Як літ. критик стверджував необхідність морального впливу л-ри на суспільство; проте з позицій естетичної критики боровся проти М. Чернишевського та його послідовників. Мемуари А.— цінне джерело для вивчення сусп. руху 30—40-х рр. А. разом з І. Тургенєвим і М. Чернишевським 19.III 1860 підписав листа до поміщика — власника родичів Т. Шевченка з проханням відпустити їх на волю або погодитися на викуп.

А́ННЕНСЬКИЙ Інокентій Федорович [20.VIII (1.IX) 1856, Омськ — 30.XI (13.XII) 1909, Петербург] — російський поет. В 1890—93 — директор гімназії в Києві. Автор трагедій на сюжети античної міфології («Цар Іксіон», 1902 «Лаодамія», 1906; «Фаміра-кіфаред», опубл. 1913). Збірки віршів «Тихі пісні» (1904), «Кипарисова скринька» (1910), «Посмертні вірші» (1923) позначені песимізмом. Перекладав трагедії Еврипіда, вірші Ш. Бодлера, Ш. Леконта де Ліля та ін. Виступав як критик.

АНО́А (Anoa) — рід диких парнокопитних родини *бичачих*. У сучас. фауні один вид — *А. стиснуторогий*, або *целебеський карликовий буйвіл* (*A. depressicornis*), який живе в лісах о. Сулавесі. Довж. тіла до 1,8 *м*, вис. в холці 1 *м*, роги тригранні, прямі, обернені назад, забарвлення темно-буре, на голові,

Аноа стиснуторогий.

шиї і ногах світлі відмітини. А. вважають реліктом пізньоеогенової фауни. Об'єкт мисливства. Кількість А. в природних умовах різко скорочується внаслідок полювання, знищення лісів.

АНО́Д (від грец. ἄνοδος — шлях угору, сходження) — 1) Електрод електро- і радіотехнічних приладів, електролітичних ванн, з'єднаний з позитивним полюсом джерела електричного струму. А. виготовляють з танталу, міді, графіту тощо. 2) Позитивний полюс джерела електричного струму.

АНО́ДНО-МЕХАНІ́ЧНА ОБРО́БКА — обробка, що полягає в електрохімічному (анодному) розчиненні металу і дальшому механічному видаленні зруйнованого металевого шару; вид *електроерозійної обробки*. В процесі А.-м. о. металеву заготовку (анод) та інструмент (катод), у проміжок між якими вводять електроліт (переважно колоїдний розчин кремнійорганічних сполук), вмикають у коло постійного струму низької напруги (до 30 *в*). Внаслідок цього на поверхні заготовки утворюється важкорозчинна пасивована плівка. При натисненні електрода-інструмента на заготовку плівка руйнується і виникає електр. розряд, тепло якого спричинює місцеве розплавлення металу. Розплавлені металеві частинки разом з електролітом відкидаються електродом-інструментом, що швидко обертається або переміщується (див. *Анодно-механічний верстат*). А.-м. о. застосовують для різання, шліфування і загострювання (іноді для створення отворів і порожнин) високолегованих сталей, твердих сплавів тощо. *Р. О. Гурвич.*

АНО́ДНО-МЕХАНІ́ЧНИЙ ВЕРСТА́Т — верстат для *анодно-механічної обробки* електропровідних матеріалів. А.-м. в. (мал.) розрізняють за призначенням (відрізні, загострювальні, шліфувальні) і за типом інструмента (дискові, стрічкові). Осн. вузли А.-м. в.: головний *привод*, що забезпечує швидке обертання або переміщення електрода-інструмента для видалення зруйнованого шару металу; привод подачі, що автом. підтримує належний проміжок між електродом-інструментом і заготовкою; механізм кріплення заготовки.

В. В. Чкалов.

АНО́ДНО-ХІМІ́ЧНА ОБРО́БКА, електрохімічна обробка — обробка металевих заготовок електричним струмом у середовищі електроліту. В процесі А.-х. о. заготовку з'єднують з *анодом* зовн. джерела струму; електролітом є розчин хлористого, азотнокислого і сірчанокислого натрію. А.-х. о. застосовують для виготовлення виробів складної конфігурації (напр., штампів, прес-форм), для гравірування тощо.

АНОДО́НТА — рід двостулкових молюсків. Те саме, що й *беззубка*.

АНОДУВА́ННЯ — утворення окисної плівки на поверхні металевих виробів електрохімічним способом. При А. вироби, занурені в електроліт, з'єднують з *анодом* джерела струму. Окисні плівки (завтовшки 1—200 *мкм*) відзначаються підвищеною твердістю, стійкістю проти спрацювання, значними *жаростійкістю* й електроізоляційними властивостями, добре з'єднуються з металом. А. застосовують у машинобудуванні (для захисту виробів від корозії), приладобудуванні (для декоративного оздоблення і захисту приладів від мех. і хім. впливу), літакобудуванні та радіоелектроніці.

АНО́ЙЧЕНКО Федір Миколайович (бл. 1791 — бл. 1826) — солдат-декабрист. Походив з економічних (монастирських) селян Київ. губ. На військ. службі з 1812. За участь у повстанні Семенівського полку (1820) переведений до Саратовського полку. Під час *Чернігівського полку повстання* 1825 організував виступ 1-ї гренадерської роти. Білоцерківська судова комісія 1826 засудила А. до покарання 12 тис. шпіцрутенів.

АНОКСЕМІ́Я (від *ан...*, лат. oxygenium — кисень і грец. αἷμα — кров) — відсутність кисню в крові. Див. також *Гіпоксія*.

АНОКСІ́Я (від *ан...* і лат. oxygenium — кисень) — відсутність кисню в окремих органах, тканинах, крові (*аноксемія*) або в цілому організмі. Загальна А. спричинює смерть.

АНОМА́ЛІЯ (грец. ἀνωμαλία — відхилення) — 1) В біології та медицині — стійке, звичайно не прогресуюче відхилення від нормальної структури і функції, притаманних даному біологічному видові. До А. можуть призвести: недорозвиток або надмірний розвиток зачатка органа чи зміна часу його закладання внаслідок негативного впливу факторів середовища на організм, що розвивається, чи генетичних змін. У людини і тварин А. можуть виникати до народження (антенатальні А.) і після народження (постнатальні А.). Найбільш виявлені природжені вади розвитку — *виродливості* — порушують функції організму різною мірою, багато з них несумісні з життям. Постнатальні А. (розлади слуху, зору, мови, розумового розвитку) виникають на грунті різних захворювань. 2) В педагогіці та психології — відхилення особи від нормального фізичного і розумового розвитку. Аномальні діти — об'єкт спец. педагогіки *(дефектології)*. У зв'язку з компенсаторною здатністю головного мозку можлива широка пед. робота з аномальними (див. *Компенсація* в психології).

АНОНІ́МНІ ТВО́РИ (грец. ἀνώνυμος — безіменний) —твори, які набули поширення без імені автора («Слово о полку Ігоревім», староруські повісті та ін.). Анонімність творів іноді була для їх авторів засобом уникнення переслідувань цензури. Анонімно було видано деякі твори Т. Шевченка (зокрема, поему «Наймичка» в «Записках о Южной Руси», т. 2, 1857). Без прізвища автора публікувалися свого часу деякі твори Вольтера, Ж.-Ж. Руссо, О. Радищева, М. Чернишевського. Ім'я автора часто встановлюють на основі спец. вивчення істор. документів, аналізу стилю, текстологічної роботи. Див. *Атрибуція*. *П. К. Волинський.*

АНОРТИ́Т (від грец. ἀνορθος — непрямий, скошений) — породоутворюючий мінерал класу *силікатів*. Ca $[Al_2Si_2O_8]$. *Сингонія* триклінна. Густ. 2,74—2,76. Твердість 6,5—6,75. Колір сіруватобілий, іноді з зеленуватим, жовтуватим відтінками. Блиск скляний. А. відомий у Карелії, на Уралі, на Україні (Житомир. область). Входить до складу *базальту*, олівінового *габро* та ін. порід.

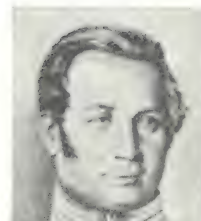
АНОРТОЗИ́Т — *магматична гірська порода* групи *габро*. Складається з основного або середнього *плагіоклазу;* осн. домішки — *олівін, піроксен, магнетит*. Колір білий, сірий, темно-сірий, майже чорний. Залягає у вигляді великих масивів і *дайок*. Використовують для виготовлення пам'ятників і як облицьовувальний матеріал.

М. О. Анненков.

АНО́СОВ Павло Петрович [1797, Петербург—13 (25).V 1851, Омськ] — російський металург. Закінчив (1817) Гірничий кадетський корпус (тепер Ленінградський гірничий ін-т). Працював на Златоустовських і Алтайських з-дах. А. розробив нові способи виробн. високоякісної сталі — *булату*, секрет якого було давно загублено. Запровадивши новий спосіб *гартування*, А. виготовив литу булатну сталь для клинків. Він вперше в світі застосував газову *цементацію* металу, використав (1831) мікроскоп для вивчення структури сталі, дослідив вплив легуючих елементів на властивості сталевих сплавів. За праці по вдосконаленню гірничо-заводської техніки, допомогу Луганському металург. з-ду і за участь в організації металург. виробн. в Керчі рада Харківського університету (1846) обрала А. своїм почесним членом.

У 1948 встановлено премію і стипендію ім. П. П. Аносова.

Тв.: Собрание сочинений. М., 1954. *Літ.:* Прокошкин Д. А. Павел Петрович Аносов. М., 1971.



П. П. Аносов.

АНОТА́ЦІЯ (лат. annotatio — примітка) — короткі відомості про книгу, статтю, рукопис. А. містить стислий виклад змісту праці, її ідейно-політичного спрямування, відомості про автора тощо. Подається на звороті титульної сторінки, у видавничих проспектах, журнальних оглядах, бібліографічних покажчиках.

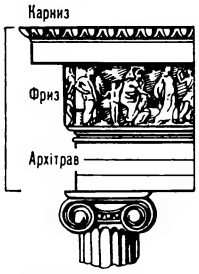
АНО́ФЕЛЕС — рід комарів. Те саме, що й *малярійний комар*.

АНО́ХІН Петро Кузьмич [14 (26).I 1898, Царицин, тепер Волгоград — 6.III 1975, Москва] — рад. фізіолог, акад. АН СРСР (1966), дійсний член АМН СРСР (1945). Закінчив Ленінгр. ін-т мед. знань (1926). Працював (1922—30) у Військово-мед. академії в лабораторії акад. І. П. Павлова, з 1930 — професор Горьковського мед. ін-ту, з 1934— у Всесоюзному ін-ті експериментальної медицини в Москві, 1944—50 — в Ін-ті фізіології АМН СРСР (з 1946 — директор). Викладав у вузах Москви. Осн. праці А. присвячені вивченню (на основі розробленої ним теорії функціональної системи) діяльності цілого організму, *центральної нервової системи*, питанням розвитку нервових процесів у ембріонів. У 1968 удо-

П. К. Анохін.

стоєний золотої медалі ім. І. П. Павлова. Нагороджений 3 орденами, медалями.

АНРІО́ (Hanriot) Франсуа (1761—28.VII 1794) — діяч *Великої французької революції*, якобінець, прибічник *Робесп'єра*. Активний учасник повстання 10.VIII 1792, внаслідок якого було повалено монархію. З травня 1793 — нач. Паризької нац. гвардії, дії якої сприяли перемозі повстання 31.V — 2.VI 1793 і встановленню *якобінської диктатури*. Після *термідоріанського перевороту* (27.VII 1794) страчений.



Антаблемент.

А́НСА (ANSA; Agenzia Nazionale Stampa Associata — Національне агентство об'єднаної преси) — інформаційне агентство Італії, кооператив приватних компаній. Засн 1945. Значною мірою фінансується і контролюється урядом. Зв'язано угодами з багатьма інформаційними агентствами світу. Центр — в Римі.

АНСА́МБЛІ ПІ́СНІ І ТА́НЦЮ — художні концертно-естрадні колективи, в творчості яких поєднуються різні види мистецтва: вокальне (хор, ансамбль, соло), музичне (оркестр симфонічний, нар. інструментів), хореографічне (сольні танці, ансамблі). Першим таким колективом став *Ансамбль пісні і танцю Радянської Армії* (1928). Ансамблі пісні і танцю різняться між собою основним складом, творчою спрямованістю, своєрідністю виконання. Відомі А. п. і т.: *Ансамбль пісні і танцю Червонопрапорного Чорноморського флоту, Ансамбль пісні і танцю КВО, Буковинський ансамбль пісні і танцю, Гуцульський ансамбль пісні і танцю,* шахтарський ансамбль пісні і танцю «*Донбас*», вокально-хореографічний жіночий ансамбль «*Таврія*» та ін. В репертуарі А. п. і т.— нар. пісні і танці, твори класичні, рад. і сучас. зарубіжних композиторів. Концертні програми підпорядковано єдиному сюжетно-композиційному задумові, в них є елементи театралізації. Художні форми А. п. і т. використовує багато музично-хорових колективів, напр., *Український народний хор* ім. Г. Г. Верьовки. Іл. див. на окремому аркуші, с. 448—449.

АНСА́МБЛЬ (франц. ensemble, букв.— разом) — 1) В а р х і т е к т у р і т а м і с т о б у д у в а н н і — гармонійна єдність просторової композиції будівель, інженерних споруд, монументального живопису, скульптури і зелених насаджень. А. створюються при одночасній побудові того чи іншого архіт. комплексу в єдиному стилі або протягом довгого часу, коли певна композиція доповнюється іншими за стилем спорудами (*Версаль, Двірцева площа* у Ленінграді, *Красна площа* в Москві, *Києво-Печерська лавра*). 2) В м у з и ц і — спільне злагоджене виконання музичного твору кількома учасниками; п'єса для невеликого складу виконавців (*дует, тріо* і т. д.); закінчений номер опери, ораторії, кантати для кількох співаків, група музикантів, що разом виконують твір. Зразок укр. нар. інструментального А.— *троїста музика*. А. називають хорові й оркестрові колективи, об'єднані колективи хору, оркестру та балету (див *Ансамблі пісні і танцю*, а також статті про окремі ансамблі). 3) В т е а т р а л ь н о м у м и с т е ц т в і — гармонійне поєднання творчих пошуків драматурга, режисера, акторів (узгодженість гри), художника й композитора на основі єдності мистецьких засобів з метою найповнішого виявлення ідеї вистави.

Ансамбль пісні і танцю Червонопрапорного Київського військового округу.

АНСА́МБЛЬ НАРО́ДНОГО ТА́НЦЮ СРСР, Державний академічний ансамбль народного танцю СРСР — хореографічний колектив, створений 1937 у Москві. Організатор і худож. керівник — нар. арт. СРСР І. О. *Мойсєєв*. У складі ансамблю — танц. колектив і малий симфонічний оркестр з групою нар. інструментів. Основа репертуару — танці народів СРСР і світу (більше 200). Ансамбль художньо узагальнює і розвиває елементи нар. хореографії, збагачує танець новою сценічною формою в поєднанні з розкриттям його нац. характеру («Російська сюїта», молд. сюїта «Жок», укр. сюїта «Веснянки»). У репертуарі ансамблю є хореографічні сцени, одноактні балети, жанрові танц. цикли («Радянські картинки», «Картинки минулого», «Танці слов'янських народів»). У 1965 колективу присвоєно звання академічного. Ансамбль з великим успіхом гастролював в усіх республіках СРСР та за кордоном (у більш як 40 країнах). Іл. див. до ст. *Ансамблі пісні і танцю.*

АНСА́МБЛЬ ПІ́СНІ І ТА́НЦЮ КВО, Заслужений ансамбль УРСР Червонопрапорного Київського військового округу — армійський художній колектив. Створений 1939. Серед його засновників — начальник В. Компанієць, художній керівник М. Венедиктов; у 1949—72—худож. керівник В. *Мизников;* з 1974—начальник і худож. керівник О. *Пустовалов*. В ансамблі — хор, хореографічна група й оркестр; у репертуарі — пісні рад. композиторів, переважно на військ.-патріотичні теми, нар., зокрема укр., пісні і танці, класичні твори. Серед вихованців ансамблю — нар. арт. СРСР Є. Бєляєв, нар. арт. УРСР Л. *Венедиктов,* К. *Силантьєв*. Нагороджений Почесною Грамотою Президії Верховної Ради УРСР, 1954. Премія імені Миколи Островського, 1976.

Ансамбль пісні і танцю Червонопрапорного Чорноморського флоту

АНСА́МБЛЬ ПІ́СНІ І ТА́НЦЮ РАДЯ́НСЬКОЇ А́РМІЇ, двічі Червонопрапорний ордена Червоної Зірки імені О. В. Александрова — армійський художній колектив СРСР. Створений 1928. Організатором і першим муз. керівником був нар. арт. СРСР О. В. *Александров* (до 1946, тоді ж ансамблеві присвоєно його ім'я); 1946 колектив очолив нар. арт. СРСР Б. О. *Александров*. У складі ансамблю чоловічий чотириголосий хор, хореографічна група й оркестр. У його репертуарі — твори рад. і зарубіжної музики; пісні на військ.-патріотичні теми, нар. (зокрема, укр.) пісні, солдатські нар. танці, твори великої форми — ораторія «Солдат Жовтня захищає мир», «Справа Леніна безсмертна» Б. О. Александрова та ін. Колектив нагороджено почесним революц. Червоним Прапором з орденом Червоної Зірки на ньому (1935), орденом Червоного Прапора (1949), орденами МНР (1964), ЧССР (1965). Удостоєний міжнар. премій 1937, 1961, 1968. Іл. див. на окремому аркуші, с. 448—449.

АНСА́МБЛЬ ПІ́СНІ І ТА́НЦЮ ЧЕРВОНОПРА́ПОРНОГО ЧОРНОМО́РСЬКОГО ФЛО́ТУ — один з художніх колективів ВМФ СРСР. Засн. 1932. Його організатором і худож. керівником був хоровий диригент С. Кузнецов. У 1950—75 ансамбль очолював Б. *Боголєпов,* з 1976 — начальник і худож. керівник ансамблю І. Самофатов. У складі колективу—хор, танц. група, оркестр. Ансамбль є першим виконавцем і популяризатором матроських пісень («Заповітний камінь» Б. Мокроусова, «Рід-

ний Севастополь» В. Макарова, «Сапун-гора» Б. Боголєпова) і танців («Солона вода», «Морська піхота»). В його репертуарі — твори на військ.-патріотичну тематику, нар. пісні і танці, класичні твори й пісні рад., зокрема укр., композиторів. Премія імені Миколи Островського, 1972.

АНСА́МБЛЬ ТА́НЦЮ УРСР, Державний заслужений академічний ансамбль народного танцю Української РСР імені П. Вірського — хореографічний колектив. Створений 1937 у Києві П. *Вірським* і М. Болотовим. У різні роки ансамблем керували нар. арт. СРСР В. *Вронський* та Л. *Чернишова;* 1955—75 — худож. керівник П. Вірський; з 1976 — худож. керівник ансамблю — засл. діяч мист. УРСР К. *Василенко*. Ансамбль складається з балетної групи (гол. балетмейстер — засл. арт. УРСР О. Сегаль) та оркестру (гол. диригент — нар. арт. УРСР І. *Іващенко*). У його репертуарі українські старовинні (тропотянка, хміль, козачок, гопак) і сучасні («На кукурудзяному полі», «Моряки флотилії ,,Радянська Україна''») танці, хореографічні картини минулого («Запорожці», «Повзунець», «Чумацькі радощі») й сучасного життя («Ми з України», «Весілля на Україні», «Ми пам'ятаємо», «Вербиченька»), одноактний балет Л. Колодуба «Жовтнева легенда». З ансамблем працювали хореографи нар. арт. УРСР К. *Балог,* засл. арт. УРСР О. Опанасенко, нар. художники СРСР А. *Петрицький* і Ф. *Нірод* Серед його майстрів — нар. арт. УРСР В. *Котляр,* засл. арт. УРСР А. Князєв, В. Застрожнов, Б. Мокров. Колектив з великим успіхом виступав у братніх республіках, у нього були численні виступи за кордоном. У 1971 ансамблеві присвоєно звання академічного. Іл. див. до ст. *Ансамблі пісні і танцю.*

АНТАБЛЕМЕ́НТ (франц. entablement, від table — стіл, дошка) — верхня частина споруди, що спирається на колони, складовий елемент класичного *архітектурного ордера.* Поділяється на *архітрав, фриз* і *карниз.* Зустрічається А. неповний, без фриза. Виник на основі дерев'яного балкового перекриття і в своїх формах відображає його структуру.

АНТАГОНІ́ЗМ (грец. ἀνταγώνισμα — суперечка, боротьба) — тип *суперечності,* в якому тенденції, сторони, що стикаються, мають непримиренний характер. А. в міру свого розвитку поглиблюється і переростає в конфлікт, що призводить до взаємознищення протилежностей або до знищення однієї з них. Повне розв'язання А. досягається лише внаслідок ліквідації основи, що його породила. Соціальні А. властиві експлуататорським *суспільно-економічним формаціям* і виявляються насамперед у *класовій боротьбі.* Термін «антагонізм» у розумінні боротьби протилежних сил застосовується і в природничих науках (напр., *Антагонізм* у біології). Див. також *Антагоністичні і неантагоністичні суперечності.*

АНТАГОНІ́ЗМ у біології — 1) Тип суперечності між живими організмами, що проявляється в *боротьбі за існування.* Найчіткіше антагоністичні взаємовідношення проявляються між хижаком і його здобиччю, між паразитом і хазяїном. 2) У фізіології — А. фізіол. функцій органів (див. *Антагоністи*), їхніх частин і регуляторних впливів нервової системи. А. фізіол. функцій є основою нейрорефлекторної, гуморальної та нейрогуморальної регуляції діяльності багатьох систем організму, що забезпечує підтримання сталості кров'яного тиску, осмотичного тиску крові тощо *(гомеостаз).* 3) У мікробіології — А. мікроорганізмів, пригнічення одних мікроорганізмів іншими. Механізм А. різний і не завжди ясний. Найчастіше мікроорганізми діють на конкурентів продуктами обміну речовин (*алелопатія*) або витісняють їх внаслідок інтенсивнішого розмноження. Антагоністичні мікроорганізми впливають на плодючість грунту, затримуючи розвиток багатьох фітопатогенних бактерій і грибів; їх використовують у виробн. антибіотиків і в багатьох галузях харч. промисловості.

АНТАГОНІ́СТИ (грец. ἀνταγωνιστής — супротивник) — 1) В анатомії та фізіології — м'язи, що спричинюють рухи в двох протилежних напрямах (наприклад, згинання і розгинання кінцівок). А. можуть приходити в стан збудження почергово або (частіше) одночасно, чим досягається тонка координація рухів. А. наз. також зуби верхньої і нижньої щелеп, що протистоять одні одним при змиканні щелеп; пара нервів, які при збудженні роблять протилежний вплив на іннервований орган (напр., подразнення блукаючого нерва спричинюється до уповільнення серцевого ритму, ослаблення скорочень серцевого м'яза та ін., подразнення симпатичного нерва — до протилежних явищ). 2) У мікробіології — мікроорганізми, що пригнічують ріст, розмноження та ін. прояви життєдіяльності мікроорганізмів ін. видів. Найбільше А. серед бактерій, актиноміцетів, плісеневих грибів. Див. також *Антагонізм* у біології.

АНТАГОНІСТИ́ЧНІ І НЕАНТАГОНІСТИ́ЧНІ СУПЕРЕ́ЧНОСТІ — типи діалектичних суперечностей розвитку суспільних явищ. Антагоністичні суперечності породжуються непримиренністю корінних інтересів і цілей ворожих соціальних груп, *класів суспільних;* неантагоністичні суперечності — відносинами між класами і групами, осн. інтереси і цілі яких збігаються. Неантагоністичні суперечності притаманні всім сусп.-економічним формаціям, антагоністичні — лише експлуататорським (рабовласницькій, феодальній, капіталістичній). У процесі розвитку антагоністичні суперечності поглиблюються, загострюються, набираючи характеру конфлікту, що може розв'язуватися шляхом воєн, класової боротьби, *революції соціальної.* Суперечність між *світовою системою соціалізму* і *світовою системою капіталізму* є осн. антагоністичною суперечністю сучас. епохи. В умовах *розвинутого соціалістичного суспільства* існують неантагоністичні суперечності, які поступово і планомірно долаються під керівництвом Комуністичної партії працею всього народу. В числі таких суперечностей соціалістичного суспільства — суперечності між *продуктивними силами і виробничими відносинами,* потребами суспільства і сусп. виробництвом, велетенськими можливостями соціалізму і ще не досить ефективним використанням їх, між найновішими досягненнями науки і техніки й рівнем впровадження їх у масове виробництво. Існують суперечності між завданнями комуністичного будівництва і пережитками минулого в свідомості й поведінці окремих людей. В умовах панування сусп. власності на засоби виробництва, соціальної та ідейно-політичної єдності радянського народу всі сусп. класи і групи беруть активну участь у розв'язанні суперечностей, що сприяє екон., політ. і духовному розвиткові соціалістичного суспільства.

В. І. Куценко.

І. К. Антадзе.

АНТА́ДЗЕ Ісак (Додо) Костянтинович [10 (22).X 1900, с. Вардзіа, тепер Орджонікідзевського р-ну Грузинської РСР] — грузинський рад. режисер, театральний діяч, нар. арт. СРСР (з 1971). Член КПРС з 1940. Учень К. *Марджанішвілі.* Один із засновників і худож. керівник (1933—38) Театру ім. К. Марджанішвілі (Тбілісі). В 1938—52 — худож. керівник Театру ім. Л. Месхішвілі (Кутаїсі), 1952—57 — Театру ім. О. Грибоєдова, 1957—62 — Театру імені Ш. Руставелі (обидва — Тбілісі). В 1965—75 — голова Груз. театр. т-ва. Вистави: «Гурія Ніношвілі» Дадіані, «Іцка Ріжинашвілі» Базова, «Ревізор» Гоголя, «Весілля Кречинського» Сухово-Кобиліна, «Далеке» Афіногенова, «Отелло» Шекспіра та ін.

АНТАНАНАРІ́ВУ, Тананаріве — столиця Демократичної Республіки Мадагаскар. Розташована на плато в центр. частині острова. Вузол з-ць і автошляхів. Аеропорт міжнар. значення. 350 тис. ж. (1973). Розвинута харч. пром-сть, зокрема цукр., тютюнова, м'ясоконсервна, рисоочисна. Є підприємства шкіряно-взуттєвої, хім., деревообр. пром-сті. Ун-т. Академія наук. Музеї: історичний, нар. мистецтва. Бот. сад. А. засн. в 1-й

Антананаріву. Панорама міста.

Найвищі вершини Антарктиди

Назва вершини	Висота, *м*
масив Вінсон	5140
Керкпатрік	4530
Маркем	4350
Сідлі	4225
Джексон	4191
Ф. Нансена	4070
Лістер	4025

пол. 17 ст. У 1895—1960 — під владою франц. колонізаторів. З 1960 — столиця незалежного Мадагаскару.

АНТА́НТА (франц. Entente), «Сердечна згода» (Entente cordiale) — імперіалістичний блок Великобританії, Франції і царської Росії. Остаточно сформувалася 1907 для боротьби проти т. з. *Троїстого союзу* (Німеччина, Австро-Угорщина та Італія) за переділ світу. Імперіалістичні суперечності між країнами А. і Троїстого союзу були причиною *першої світової війни 1914—18*. Згодом назва «Антанта» поширилася на всі країни (у т. ч. США і Японію), які воювали проти Німеччини та її союзників. Після перемоги Великої Жовтн. соціалістич. революції А. здійснила збройну інтервенцію проти Рад. держави (див. *Громадянська війна і воєнна інтервенція 1918—20* в Росії). Війська А. в кін. 1918— на поч. 1919 окупували Пд. України. А. активно підтримувала укр. бурж.-націоналістичну контрреволюцію. Імперіалістичні кола країн А. намагалися перешкодити возз'єднанню всіх укр. земель в єдиній Укр. Рад. д-ві. На *Паризькій мирній конференції 1919—20* вони санкціонували загарбання панською Польщею Сх. Галичини і Зх. Волині. За *Сен-Жерменським мирним договором 1919* боярській Румунії було передано всю Буковину, за *Тріанонським мирним договором 1920* до складу бурж. Чехословаччини включено Закарпатську Україну. Крах антирад. інтервенції поглибив імперіалістичні суперечності між учасниками А., що привело до її розпаду на поч. 20-х рр. *М. П. Підлісний.*

АНТА́НТА БАЛКА́НСЬКА — воєнно-політичний союз Греції, Румунії, Югославії і Туреччини, створений 1934 в Афінах під впливом Франції для збереження співвідношення сил на Балканах, що склалося після 1-ї світової війни. А. Б. була тісно пов'язана з *Антантою Малою*, являла собою розвиток франц. системи союзів у Європі Суперечності серед країн — учасниць А. Б., посилення в них профашист. угруповань, що орієнтувалися на Німеччину та Італію, відмова від організації системи колективної безпеки, запропонованої СРСР, привели до краху А. Б. невдовзі після початку 2-ї світової війни.

АНТА́НТА МАЛА́ — воєнно-політичний блок Чехословаччини, Румунії та Югославії. Створена 1920—21 за ініціативою та під егідою Франції з метою збереження співвідношення сил в Центр. і Пд.-Сх. Європі, що склалося після 1-ї світової війни, та для боротьби проти можливої агресії з боку Німеччини. А. М. займала також антирад. позиції. Розпалася після підписання *Мюнхенської угоди 1938*.

АНТА́НТА СЕРЕДЗЕМНОМО́РСЬКА — політичне угруповання в складі Великобританії, Австро-Угорщини та Італії. Створена 1887 на основі секретних угод про збереження статус-кво д-в-учасниць у басейні Середземного, Чорного, Егейського та Адріатичного морів, на узбережжі Пн. Африки, в Чорноморських протоках, у Малій Азії та на Балканах. А. С. була спрямована проти Росії і Франції. Німеччина активно сприяла створенню А. С. Однак в умовах загострення англо-нім. та австро-італ. суперечностей А. С. втратила своє значення. Спроби відновити А. С. (1895—96) зазнали невдачі.

АНТА́НТИ ІНТЕРВЕ́НЦІЯ — див. *Громадянська війна і воєнна інтервенція 1918—20* в Росії.

АНТА́РЕС, α Скорпіона — змінна зоря 0,8—1,2 візуальної зоряної величини, найяскравіша в сузір'ї *Скорпіона*. Віддаль А. від Сонця — 125 *парсек*. В серед. широтах його видно влітку.

АНТАРКТИ́ДА — материк у центральній частині південної полярної області Антарктики. Пл. 13,9 млн. *км*², разом з островами і шельфовими льодовиками — бл. 14 млн. *км*². Береги А. — переважно льодовикові урвища вис. 30—100 *м* над р. м., лише бл. 5% берегової лінії — скельні породи. Значна частина узбережжя оточена шельфовими льодовиками, вони становлять понад 11% площі материка. Частина шельфових льодовиків перебуває на плаву. Найбільші шельфові льодовики: Росса (547,4 тис. *км*²), Фільхнера і Ронне (534,9 тис. *км*²). А. вкрита льодовиковим щитом. Пересічна висота материка з шельфовими льодовиками — 2040 *м* над р. м., в центр. районах висота поверхні льодовика перевищує 4000 *м*. В антарктичному льодовиков. покриві зосереджено бл. 24 млн. *км*³ льоду, або 22 млн. *км*³ води, що становить бл. 62% прісних вод Землі. Рельєф підльодовикової (корінної) поверхні А. являє собою чергування хребтів, великих рівнин і западин, що лежать нижче рівня моря на 1000—1500 *м*. Над льодовиковою поверхнею місцями підносяться гірські масиви і хребти з вершинами до 5000 *м* заввишки (макс. висота 5140 *м*, масив Вінсон у Зх. А.), а також *нунатаки*, в окраїнній зоні лежать невеликі за площею горбисті ділянки, що наз. оазисами, між горбами є озера з прісною льодовиковою водою. Заг. площа виходів корінних порід на поверхню — 30—40 тис. *км*².

Більша частина А. є докембрійською платформою (див. *Антарктична платформа*). Менша частина Зх. А. (узбережжя морів Беллінсгаузена і Амундсена, Антарктичний п-ів) є продовженням складчастого поясу *Анд*. В А. виявлені поклади кам. вугілля, заліза, слюди, графіту, берилу. Зледеніння А. настало бл. 300 млн. років тому. В кліматичному відношенні А. — найсуворіша частина Землі. Внаслідок великого значення *альбедо* снігу (до 85%) сонячна енергія, що надходить у полярний день, відбивається у світовий простір, тому навіть влітку над льодовиковим куполом т-ра повітря не піднімається вище за —25°, лише на узбережжі іноді досягає 0°. Особливо інтенсивне охолодження відбувається під час полярної ночі, коли т-ра повітря знижується до —80° (абс. мінімум на станції Восток —88,3°). Взимку біля узбережжя т-ра повітря знижується до —30, —40°. Охолоджене повітря переміщується вздовж крутих схилів льодовика до океану, зумовлюючи стійкі за напрямом стокові, або катабатичні вітри, що досягають швидкості 30—40 *м/сек*, а іноді 70—90 *м/сек*. Опади в А.— у вигляді снігу, в центр. частині — у вигляді льодових голок та інею Тому повітря тут дуже сухе.

Осн. частина А. є полярною пустелею. Рослинність і тваринний світ А. надзвичайно бідні. Незначні вільні від льоду ділянки узбережжя і скелі вкриті лишайниками, водоростями, мохами; на п-ові Пальмер знайдено бл. 10 видів квіткових рослин. Фауна зв'язана з морем і зосереджена на узбережжі і прибережних островах. Представлена кількома видами птахів (пінгвіни, поморники, буревісники, альбатроси, баклани) та антарктичними тюленями.

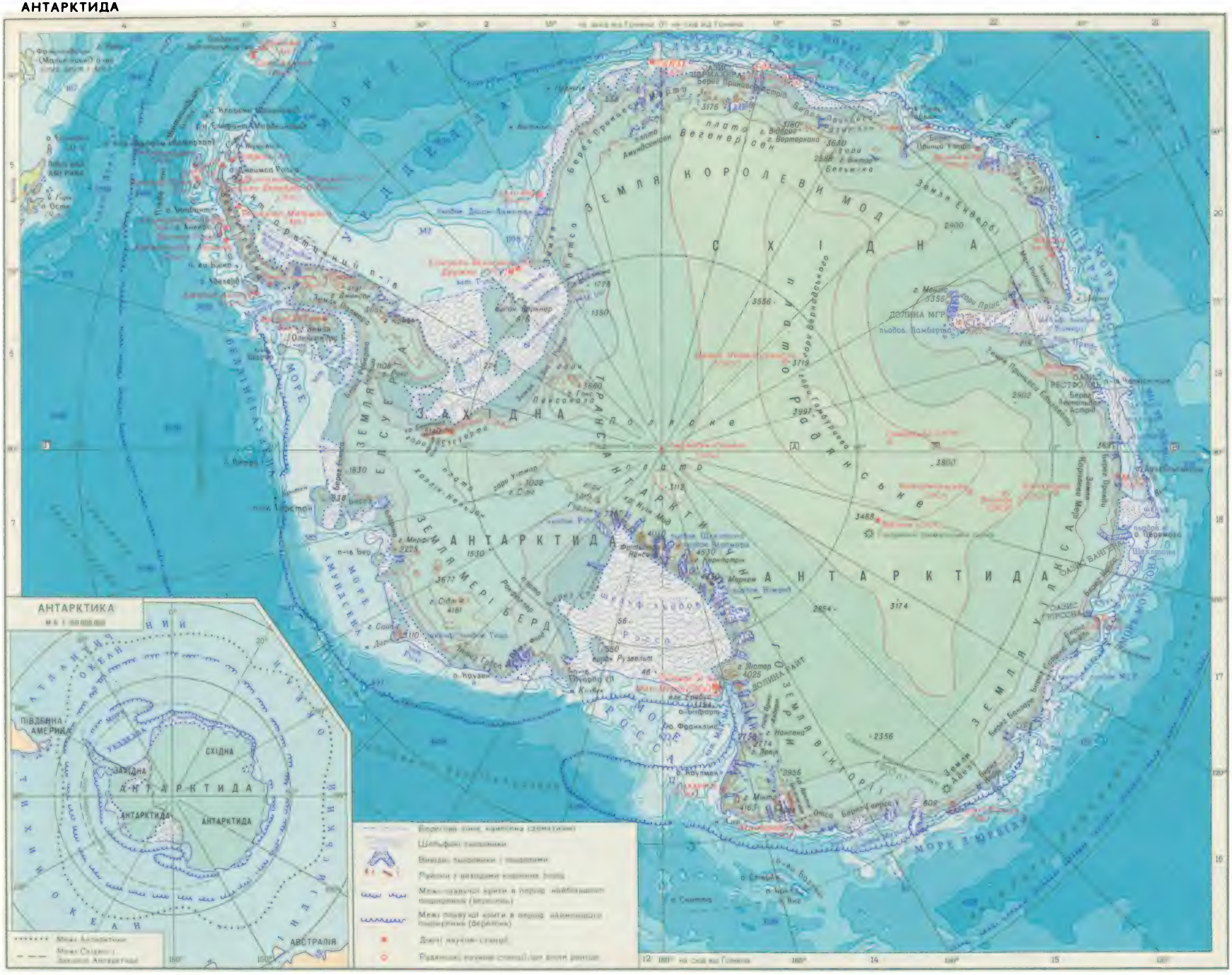
Історія дослідження. А. відкрила рос. експедиція під керівництвом Ф. Ф. *Беллінсгаузена* і М. П. *Лазарєва* 1820. В 19—1-й пол. 20 ст. було споряджено кілька експедицій, що мали на меті відкрити *Південний полюс* і пд. магнітний полюс, описати й картувати ділянки узбережжя А. Посилене вивчення А. почалося в зв'язку з проведенням Міжнародного геофізичного року (1957—58) — на узбережжі і у внутр. районах А. різні країни організували наук. станції. В 1955 в А. була споряджена перша рад. антарктична експедиція. Рад. Союз має постійну мережу *антарктичних станцій*, яка 1977 складалася з 6 станцій. Інші країни мають в А. бл. 30 станцій. Поряд з стаціонарним вивченням природних явищ виконано польові маршрутні дослідження, зокрема численні внутріконтинентальні і трансконтинентальні походи поїздів на гусеничних тягачах з рад. антарктичних станцій. В результаті одержано осн. морфометричні характеристики А., нанесено на карти форми її поверхневого і підльодовикового рельєфу, складено карти її контурів, вивчено геологію виходів корінних порід. На картах А. з'явилося понад 800 географічних об'єктів, відкритих і досліджених учасниками рад. антарктичних експедицій.

Про міжнародноправовий статус див. *Антарктика*. Карту див. на окремому аркуші, с. 200—201.

Літ.: Трешников А. Ф. История открытия и исследования Антарктиды. М., 1963; Атлас Антарктики, т. 1—2. М.— Л., 1966—69; Марков К. К. [та ін.]. География Антарктиды. М., 1968; Максимов В. О. Льодовий континент — Антарктида. К., 1969; Короткевич Е. С. Полярные пустыни. Л., 1972. *О. Ф. Трешников.*

АНТА́РКТИКА (від грец. ἀνταρκτικός — розташований супроти півночі) — пд. полярна область навколо Пд. географічного полюса, що включає материк *Антарктиду* і прилеглі частини Тихого, Атлантичного та Індійського океанів (Південний океан) з островами. Фізико-географічною межею А. є антарктична конвергенція — зона сходження пд. холодних поверхневих

АНТАРКТИДА


АНТАРКТИКА
ЗЕМЛЯ КОРОЛЕВИ МОД
СХІДНА
ЗАХІДНА
ЗЕМЛЯ АНТАРКТИДА
ЗЕМЛЯ МЕРІ БЕРД
ЗЕМЛЯ УІЛКСА
ЗЕМЛЯ ВІКТОРІЇ
ТРАНСАНТАРКТИЧНІ ГОРИ
ГОРИ ПРІНС
ДОЛИНА МГР
ПІВДЕННИЙ ПОЛЮС
ГЕОГРАФІЧНИЙ ПІВДЕНЬ
ПІВДЕННИЙ ПОЛЮС
ПІВДЕННА АМЕРИКА
АВСТРАЛІЯ
ТИХИЙ ОКЕАН
АТЛАНТИЧНИЙ ОКЕАН
ІНДІЙСЬКИЙ ОКЕАН
МОРЕ РОССА
МОРЕ АМУНДСЕНА
МОРЕ БЕЛЛІНСГАУЗЕНА
МОРЕ ДЕЙВІСА
МОРЕ ШЕКЛТОНА
МОРЕ МОУСОНА
ШЕЛЬФОВИЙ ЛІД РОСС
ШЕЛЬФОВИЙ ЛІД ФІЛЧНЕРА
ШЕЛЬФОВИЙ ЛІД РОННЕ
ШЕЛЬФОВИЙ ЛІД АМЕРИ
ШЕЛЬФОВИЙ ЛІД ЛАЗАРЕВА
ШЕЛЬФОВИЙ ЛІД ШЕКЛТОНА
ШЕЛЬФОВИЙ ЛІД ЛАРСЕНА
ПІВОСТРІВ АНТАРКТИЧНИЙ
ПІВОСТРІВ ПРИНЦЕСИ МАРТИ
ПІВОСТРІВ ПРИНЦЕСИ ЕЛІЗАБЕТ
ПІВОСТРІВ ПРИНЦЕСИ ШАРЛОТТИ
ПІВОСТРІВ ПРИНЦЕСИ МАРГАРИТИ
ПІВОСТРІВ ПРИНЦЕСИ ЕЛЕНИ
ПІВОСТРІВ ПРИНЦЕСИ ВІКТОРІЇ
ПІВОСТРІВ ПРИНЦЕСИ ЛУЇЗИ
ПІВОСТРІВ ПРИНЦЕСИ ЕЛЕОНОР

АРКТИКА

ШКАЛА ГЛИБИН І ВИСОТ У МЕТРАХ

МАСШТАБ 1:30 000 000

300 0 300 600 900 1200 км

вод з теплішими пн. водами, яка проходить по 50°—60° пд. ш. Площа А. в цих межах близько 52,5 млн. *км²*. Шельф А. лежить глибше, ніж у ін. материків — до 500 *м*, крутий *материковий схил* переходить у великі западини з глиб. 4000—5000 *м* (максимальна — 8428 *м* у Пд. Сандвічевому жолобі). Западини відокремлюються підводними хребтами. Деякі вершини цих хребтів підносяться над поверхнею океану, утворюючи невеликі острови (Буве, Крозе, Кергелен, Герд, Маккуорі) та групи островів (Пд. Георгія, Пд. Сандвічеві, Пд. Оркнейські). А. лежить у межах *антарктичного поясу* і *субантарктичного поясу*. Клімат її визначається положенням А. в високих широтах, взаємодією циклонічного поясу над океаном і антициклоном над континентом. Циклони, утворюючись у районі антарктичної конвергенції, переміщуються з Зх. на Сх. У пн. частині циклонів панують вітри зх. напряму («шалені п'ятидесяті широти»), в пд. — східні. Циркуляція атмосфери в антарктичній області зумовлює систему циркуляції океану: в пн. частині А. існує потужна Антарктична течія, в південній (уздовж континенту) — система колових циклонічних течій. Відгалуження в циклонічних циркуляціях, спрямовані на Пн. від континенту, виносять морську кригу і *айсберги* в тепліші води, де вони тануть. Мор. крига взимку поширюється по колу до 1000 *км*, влітку залишаються лише окремі льодові масиви вздовж берега. Разом з мор. кригою в океані дрейфують айсберги, що відкололися від льодовиків Антарктиди. Пересічно за рік в океан надходить прісного льоду (айсбергів) бл. 2000 *км³*. Айсберги рідко дрейфують на Пн. від 50° пд. ш. — потрапляючи в пн. теплі води, вони швидко руйнуються. Т-ра поверхневих вод А. коливається в межах від —1,8° до +2° взимку і від +2° до +3,5° влітку, солоність їх бл. 34‰.

Води А. багаті на органічне життя. Тваринний і рослинний світ А. становить окрему *Антарктичну біогеографічну область*.

О. Ф. Трешников.

Відповідно до міжнародно-правового статусу А. перебуває в заг. і рівному користуванні всіх д-в світу; на неї не поширюється будь-який тер. *суверенітет*. Міжнар.-правовий режим А. визначається безстроковою угодою про А., підписаною 1.XII 1959 (набрала чинності 23.VI 1961) рядом д-в, у т. ч. СРСР. Угода проголошує демілітаризацію і нейтралізацію А. Її простори можна використовувати лише в мирних цілях. Забороняються, зокрема, будь-які заходи військового характеру (створення військ. баз і укріплень, проведення військ. маневрів, випробування будь-яких видів зброї, у т. ч. ядерної, скидання в районі А. радіоактивних матеріалів). Угода закріпила принцип свободи наук. досліджень і співробітництва в цій галузі. А. не перебуває під міжнар. управлінням. Держави - учасниці лише здійснюють взаємні консультації та обмін інформацією з питань Антарктики.

Літ.: Атлас Антарктики, т. 1—2. М.— Л., 1966—69; Трешников А. Ф. Циркуляция вод и дрейф льдов Южного океана. В кн.: Основные проблемы океанологии. М., 1968; Щербань М. І. Серед вічної криги. К., 1968.

О. Ф. Висоцький.

АНТАРКТИ́ЧНА БІОГЕОГРАФІ́ЧНА О́БЛАСТЬ — область, що охоплює *Антарктиду* і острови: Пд. Шетлендські, Пд. Оркнейські, Пд. Сандвічеві, Пд. Георгія, Кергелен, Крозе, Прінс-Едуард та деякі ін., а також Вогняну Землю, о-ви Фолклендські і пд.-зх. частину Пд. Америки. Характерною рисою флори А. б. о. є наявність у ній ряду родів і видів рослин, які ростуть у пн. субарктичних областях і яких немає в помірному і тропічному поясах Землі (т. з. біполярне поширення). В межах А. б. о. найпоширеніші мохи, лишайники, осоки, деякі злаки, зонтичні та ін.; деревна рослинність (вічнозелені ліси, ліси з буків, подокарпусів тощо) є лише в пн.-зх. частині області (пд.-зх. частина Пд. Америки, Вогняна Земля). На о. Кергелен росте т. з. кергеленська капуста — єдина їстівна рослина.

На ряді островів тонконіг, азорела, ацена утворюють подушковидні дернини. Найхарактерніші й найдавніші тварини А. б. о.— пінгвіни; крім того, в А. б. о. водяться альбатроси, буревісники, біла сивка, щеврик антарктичний, деякі качки. На о. Кергелен є молюск патуля; в прісних водах, зокрема в озерах Антарктиди,— ракоподібні. Ссавці представлені ластоногими (серед них тюлені: крабоїд, Уедделла, Росса, морський леопард — *ендеміки*) і китами (13 видів, у т. ч. 3 види дельфінів; південний кит — ендемічний). На о. Пд. Георгія завезені північний олень і сірий пацюк, а на о-ви Кергелен і Маккуорі— кріль. *Літ.* див. до ст. *Біогеографічне районування*.

АНТАРКТИ́ЧНА ПЛАТФО́РМА — давня, відносно стійка ділянка *земної кори,* яка займає більшу частину Сх. Антарктиди. Геол. будову А. п. вивчають, досліджуючи виходи гірських порід у прибережній смузі. Кристалічний фундамент А. п. складається з *гнейсів* і *кристалічних сланців,* заг. його потужність бл. 25 *км*. Він перекритий двома осн. комплексами гірських порід. Більш давній, нижній, комплекс представлений товщею палеозойських *пісковиків, алевритів* і *аргілітів* з проверстками конгломератів. Потужність цих порід — бл. 1 *км*. За віком їх відносять до рифею — низів палеозою. Верстви залягають майже горизонтально. Верхній комплекс представлений двома товщами палеозойського та мезозойського віків: нижньою (пісковики, алевроліти, аргіліти з рештками девонських риб і брахіопод) і верхньою (тиліти, аркозові пісковики, алевроліти, глинисті сланці з рештками давньої флори, характерної для *Гондвани*); в верхній його частині — покриви базальтів, що чергуються з пісковиками, в яких виявлені рештки остракод і флори юрського віку. Заг. потужність порід верхнього комплексу — бл. 3 *км*. У палеозойських (пермських) відкладах виявлено потужні пласти вугілля.

АНТАРКТИ́ЧНЕ ЦА́РСТВО — біогеографічний підрозділ, що включає *Антарктичну біогеографічну область*.

АНТАРКТИ́ЧНИЙ ПІВО́СТРІВ — півострів на Зх. *Антарктиди*. Довж. бл. 1200 *км*, шир. до 200 *км*.

Антарктида. 1. Науково-дослідні судна радянської антарктичної експедиції біля берегів Антарктиди. 2. Айсберг в антарктичних водах. 3. Радянська антарктична станція Молодіжна. 4. Радянський санно-тракторний поїзд у внутрішніх районах Антарктиди.

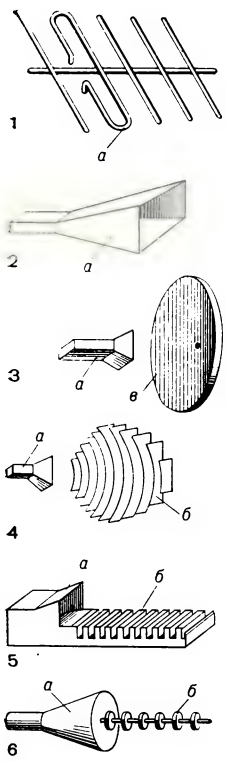
АНТАРКТИЧНИЙ ПОЯС

Являє собою льодовикове плато заввишки 1500—2000 *м*. На узбережжі — гірські масиви, майже вільні від льоду. Клімат внаслідок впливу океану менш суворий, ніж на материку. Антарктичні станції Великобританії, Аргентіни, Чілі.

АНТАРКТИ́ЧНИЙ ПО́ЯС — географічний пояс Землі, до якого входять *Антарктида* та окремі острови *Антарктики*. Межу поясу проводять уздовж ізотерми +5° найтеплішого місяця. Для А. п. характерні антарктичні повітряні маси, ландшафти *антарктичних пустель зони*, дуже холодні океанічні поверхневі води, багато плавучої криги. Рослинність представлена мохами й лишайниками (див. *Антарктична біогеографічна область*).

АНТАРКТИ́ЧНИХ ПУСТЕ́ЛЬ ЗО́НА — природна географічна зона в антарктичному поясі, охоплює материк *Антарктиду* й прилеглі острови. Ландшафти А. п. з. формуються в умовах постійних низьких температур повітря, поширення льодовикового покриву. В прибережних районах значні площі займають шельфові льодовики, є виходи гірських порід, не вкриті льодом (антарктичні оазиси); далі вглиб материка льодовиковий покрив майже суцільний. Органічне життя зосереджене гол. чин. у прибережних районах (див. *Антарктична біогеографічна область*).

АНТАРКТИ́ЧНІ СТА́НЦІЇ — наукові станції та бази, створені для вивчення природи *Антарктики*. Перші прибережні станції в Антарктиді організовано англ. та австрал. дослідниками в кін. 19— на поч. 20 ст. Пізніше антарктичні станції стали базою для санних походів на собаках і польотів літаків. У зв'язку з підготовкою до Міжнародного геофізичного року (1957—58) 11 країн заснували на узбережжі та у внутр. районах материка 57 баз. У 1955 в Антарктиду було споряджено першу рад. антарктичну експедицію, 1956 відкрито рад. наук. обсерваторію Мирний, 1957 — станцію Восток. У різний час в Антарктиді діяло 14 рад. станцій. В 1977 мережа А. с. Рад. Союзу складалась з 6 станцій: Мирний, Восток, Новолазарєвська, Молодіжна (гол. рад. база), Беллінсгаузен, Ленінградська. США, Великобританія, Австралія, Аргентіна, Франція та інші країни мають в Антарктиді бл. 30 станцій. В результаті стаціонарних досліджень і маршрутних спостережень одержано нові дані про характер рельєфу, геол. будову, льодовий покрив, кліматичні умови та органічне життя Антарктиди. Див. карту Антарктиди, с. 200—201.



Антени:
1 — вібраторна; 2 — рупорна; 3 — дзеркальна; 4 — лінзова; 5 — плоска; 6 — стрижнева; *а* — опромінювач; *б* — напрямний пристрій; *в* — відбивний пристрій.

АНТВЕ́РПЕН — місто на Пн. Бельгії, адм. центр провінції Антверпен. Порт на р. Шельді та каналі Альберта, за 90 *км* від Північного м.; один з найбільших мор. портів Європи. 673 тис. ж. (1971). Важливий торг., фінансовий і пром. центр країни. Гол. галузі пром-сті: машинобудування (в т. ч. суднобудування), кольорова металургія, нафтопереробка. Підприємства хім. (виробництво добрив, фарб), текст. (особливо бавовняної) і харчової пром-сті. Гранування алмазів. Поблизу А.— АЕС. Ун-т, консерваторія, музеї (в т. ч. Королівський музей образотворчих мистецтв, Будинок-музей П. *Рубенса*). Архіт. пам'ятки 14—18 ст. А. вперше згадується в документах 7 ст.

АНТЕ́Й (Ἀνταῖος) — у грецькій міфології велетень, син *Посейдона* й *Геї*. Антей був непереможний доти, поки доторкався до матері-землі, яка додавала йому нових сил. *Геркулес* задушив А., піднявши його в повітря. Переносно — символ людини, яка бере силу від народу, від рідної землі.

АНТЕКЛІ́ЗА (від *анти...* і грец. ἔγκλισις — нахил) — широке пологе підняття верств *земної кори* овальних або округлих обрисів. Є основною структурою *платформ*. Розвиваються А. внаслідок довготривалих висхідних *тектонічних рухів*. Ядро А. становлять докембрійські породи фундаменту платформи. Похил верств на крилах вимірюється частками градуса; потужність осадочного комплексу на крилах менша, ніж у склепінній частині, часто спостерігаються перерви й випадання окремих верств осадочних порід. Приклади А.: Воронезька, Білоруська, Анабарська.

АНТЕ́НА (лат. antenna — рея) — пристрій, що випромінює або приймає *електромагнітні хвилі* (радіохвилі). Першу А. у вигляді піднятого довгого проводу 1895 запропонував О. С. *Попов*. У передавальній А. енергія високочастотного струму перетворюється на енергію електромагнітних хвиль, у приймальній А. енергія таких хвиль перетворюється на енергію струму високої частоти. А. різних типів характеризують діаграмою напрямленості — залежністю інтенсивності (напруженості) електр. (магнітного) поля або потужності випромінювання від напряму поширення електромагнітних хвиль; коеф. напрямленої дії — відношенням максимальної потужності випромінювання напрямленої А. до потужності випромінювання в тому самому напрямі еталонної (ненапрямленої) А., якщо їхні повні потужності дорівнюють одна одній. Антени характеризують також коефіцієнтом корисної дії — відношенням потужності випромінювання до всієї підводжуваної потужності (ккд ≈ 60—90%); коеф. підсилення — добутком коеф. напрямленої дії та коеф. корисної дії (коеф. підсилення — порядку десятків децибелів); опором випромінювання — відношенням потужності випромінювання до квадрата ефективного значення струму (цей опір становить десятки і сотні омів); поляризацією випромінювання поля — положенням вектора електр. поля в напрямі випромінювання. Ці характеристики зберігаються сталими у вузькій (резонансні А.) або в широкій (діапазонні, частотно-незалежні А.) смузі частот. За призначенням і конструкцією розрізняють А. (мал.) лінійні, апертурні й *антенні гратки*. В лінійних А. випромінюючі елементи невеликого (порівняно з довжиною хвилі) поперечного розміру й порівняного з довжиною хвилі поздовжнього розміру. До лінійних належать А. вібраторні, щілинні й рамкові. Застосовують їх у телебаченні, радіозв'язку, радіоастрономії. В апертурних А. (їхній розмір значно більший за довжину хвилі) можна визначити уявну поверхню (апертуру), через яку проходить весь потік випромінюваної електромагнітної енергії. Апертурними є А. акустичного (рупорні А.) і оптичного (дзеркальні, лінзові А.) типів, а також А. поверхневих хвиль (плоскі, стрижневі А.). Такі А. застосовують у радіолокації, радіорелейному зв'язку, радіоастрономії.

Б. І. Курилін.

АНТЕ́НИ, сяжки, вусики — рухомі головні придатки членистоногих тварин (крім павукоподібних). Іннервуються від підглоткового *гангліїя*, або кологлоткових комісур (сполучень). А. виконують функції органів дотику і нюху, зрідка — органів руху чи захоплення здобичі.

АНТЕ́ННИЙ ЕФЕ́КТ — небажане випромінювання або приймання *електромагнітних хвиль* провідниками електричного струму. Виникає через недосконалість лінії передачі енергії: несиметричне розміщення провідників електр. струму щодо навколишніх предметів, порушення контактів у *заземленні*. Призводить до викривлення діаграми напрямленості *антени*, до появи радіосигналів з небажаного напряму. Щоб запобігти А. е., удосконалюють лінії передачі енергії.

АНТЕ́ННІ ГРА́ТКИ — напрямлена *антена*, що складається з кількох однотипних випромінюючих елементів (слабонапрямлених антен), певним чином розміщених у просторі. Випромінюючими елементами є лінійні або апертурні антени. Найдосконаліші — фазовані А. г., які дають змогу не тільки одержувати потрібну діаграму напрямленості, а й керувати напрямом максимального випромінювання електромагнітних хвиль (вдаючись до мех. зміщування опромінювача або до зміни струму чи напруги в керованих елементах). А. г. використовують у радіолокації й радіозв'язку.

Б. І. Курилін.

АНТЕ́НУЛИ — перша пара членистих головних придатків у ра-

Антарктичні станції. Радянська антарктична станція Ленінградська.

коподібних. У більшості раків А.— органи чуттів, у веслоногих — органи руху, у вусоногих — органи прикріплення. А.— одногіллясті, у деяких вищих раків — вторинно двогіллясті. Іннервуються надглотковим ганглієм.

АНТЕРИ́ДІЙ (від грец. ἀνθηρός — квітучий) — чоловічий статевий орган водоростей, грибів, мохів, папоротей, хвощів і плаунів, в якому утворюються *сперматозоїди*. Розвивається на *гаметофіті*. А. здебільшого одноклітинний; у папоротеподібних і мохоподібних — багатоклітинний з одношаровою стінкою, всередині виповнений спермагенною тканиною.

АНТЕФІ́КС (від лат. antefixus — попереду прикріплений) — архітектурна прикраса з мармуру, теракоти у вигляді *пальмети* чи щита з рельєфним орнаментом або зображенням фантастичної тварини. А. звичайно розміщували на карнизах античних споруд.

А́НТИ — південно-східна група давньослов'янських племен, які жили переважно на території лісостепової смуги Сх. Європи з 2-ї пол. 4 до поч. 7 ст. Вперше назва «анти» поряд з *венедами* і *склавінами* згадується 551 істориком *Йорданом*. Візант. автори 6—7 ст. (Йордан, Прокопій Кесарійський, Менандр, Агафій та інші) характеризували А. як міцне політ. об'єднання з демократичним ладом. А. мали сильну військ. орг-цію, вели боротьбу проти причорноморських *готів*. З 527 А. разом з склавінами почали наступ на балканські володіння Візантії, а з серед. 6 ст. частина А. оселилася на візант. землях. У зв'язку з вторгненням 568 в Трансільванію *аварів* і утворенням там аварського каганату почалися слов.-аварські війни, в яких А. брали активну участь. Ці війни, очевидно, привели до розпаду на поч. 7 ст. антського об'єднання.

Востаннє А. згадуються в писемних джерелах у 602. З А. пов'язують археол. пам'ятки пізнього періоду *черняхівської культури* і пеньківського типу сх.-слов'янської культури. Осн. заняття А.— орне хліборобство, тваринництво і промисли. Високої спеціалізації досягли залізодобувне, металообробне, ювелірне, гончарське, деревообробне і склоробне ремесла. А. мали торг. зв'язки з країнами Середземномор'я, Серед. та Пн. Європи і Сходу. А. перебували на стадії розкладу первіснообщинного ладу і зародження класових відносин. А. були провідним компонентом сх. слов'янства і давньоруської народності, а їхня культура стала осн. підгрунтям культури Давньої Русі.

Літ.: Ляпушкин И. И. Славяне Восточной Европы накануне образования древнерусского государства. Л., 1968; Петров В. П. Етногенез слов'ян. К., 1972. *В. І. Бідзіля.*

А́НТИ... (грец. ἀντι ...) — префікс, який означає протилежність, ворожість (*антивітаміни, антиісторизм, антициклон*).

АНТИА́ПЕКС (від *анти...* і *апекс*) — точка небесної сфери, протилежна апексові.

АНТИБІО́ТИКИ (від *анти...* і грец. βιοτικός — життєвий) — речовини мікробного, рослинного і тваринного походження, що вибірково вбивають мікроорганізми або пригнічують їх життєдіяльність. А. мають різноманітну хім. будову. Виявлено понад 2000 А. З них бл. 50, які не впливають шкідливо на організм і зберігають у ньому високу активність, застосовуються в медицині, ветеринарії та рослинництві.

В числі таких — А., синтезовані мікроскопічними грибами (наприклад, пеніцилін) та бактеріями (граміцидин С, поліміксин). Значну кількість А. синтезують *актиноміцети* (стрептоміцин, тетрацикліни, левоміцетин, еритроміцин, олеандоміцин, новобіоцин, рифаміцин, ванкоміцин, циклосерин, канаміцин та ін.). З А. тваринного походження найважливіші *лізоцим* та інтерферон, рослинного походження — юглон, госипол. А. широко використовують для лікування стафілококових і стрептококових септичних захворювань, пневмонії, висипного й черевного тифів, холери, туберкульозу і багатьох ін. інфекційних хвороб. При деяких злоякісних новоутвореннях застосовують олівоміцин, рубоміцин, брунеоміцин та ін. А. користуються також у тваринництві для посилення росту й розвитку молодняка; в харч. пром-сті — для консервування. А. відрізняються за механізмом дії: пригнічення синтезу клітинної стінки бактерій (пеніцилін та ін.), синтезу білка на різних етапах (левоміцетин, тетрациклін та ін.), порушення цілісності цитоплазматичної мембрани (ністатин, леворин), затримання синтезу нуклеїнових кислот (протипухлинні А. тощо). Широке застосування А. призвело до поширення стійких до них форм бактерій, що стало причиною пошуків нових видів цих речовин. Так було одержано напівсинтетичні пеніциліни, що пригнічують ріст стійких до звичайного пеніциліну форм бактерій.

Значний вклад у дослідження антибіотиків внесли укр. вчені (В. Г. *Дроботько*, В. И. *Білай*, М. М. *Підоплічко* та ін.). На Україні, зокрема, здобуто А. хлорофіліпт з евкаліпта, новоіманін із звіробою, сальвін з шавлії, аренарин із безсмертника. Ці препарати мають лікувальну дію при стафілококових процесах, опіках тощо. З гриба Penicillium vitale одержано мікроцид, який використовують у медицині, з бактерій — неоцид — симптоматичний засіб при лікуванні злоякісних пухлин.

Літ.: Дроботько В. Г. [та ін.]. Антимикробные вещества высших растений. К., 1958; Шемякин М. М. [та ін.]. Химия антибиотиков, т. 1, 2. М., 1961; Кожыбски Т. [та ін.]. Антибиотики. Происхождение, природа и свойства, т. 1—2. Варшава, 1969; Навашин С. М., Фомина И. П. Справочник по антибиотикам. М., 1974.

Б. Ю. Айзенман.

АНТИВІТАМІ́НИ (від *анти...* і *вітаміни*) — сполуки, які близькі до вітамінів за хімічною будовою, але не мають їхніх біологічних властивостей. Потрапляючи в організм, А. включаються замість вітамінів у реакції *обміну речовин* і гальмують або порушують їхній нормальний хід. Це призводить до вітамінної недостачі навіть у тих випадках, коли відповідний вітамін надходить з їжею в достатній кількості або утворюється в самому організмі. А. відомі майже для всіх вітамінів. Напр., А. вітаміну В (*тіаміну*) є піритіамін, який спричинює явища *поліневриту*. Деякі ліки являють собою А. (напр., білий стрептоцид). Див. також *Антиметаболіти*.

В. В. Єфремов.

АНТИГЕ́НИ (від *анти...* і грец. γένος — народження) — будь-які речовини, що спричинюють за певних умов специфічну імунну відповідь, проявом якої може бути синтез *антитіл*, утворення *лімфоцитів*, які руйнують чужорідні клітини, формування імунологічної пам'яті або *толерантності*. Найважливішими властивостями А. є антигенність і специфічність. Антигенність відповідає за тип і силу розвитку імунітету, а специфічність — за зв'язування А. з активним центром антитіл або з *рецепторами* імунокомпетентних клітин. Неповним А. (*гаптенам*) властива лише специфічність; вони реагують з відповідними антитілами, але не можуть спричинити утворення їх (для цього потрібне зв'язування гаптена з носієм, тобто перетворення його на повний А.). Класифікація А. відображує різноманітність їхніх властивостей. Крім повних і неповних А. (гаптенів), розрізняють А. розчинні (водні розчини білків чи їхні комплекси з ін. речовинами) й корпускулярні (бактерії, клітини тварин), слабкі й сильні, природні та штучні, гетеро-, ізо-, автоантигени. Розчинні А. при зв'язуванні з антитілами можуть давати реакції *преципітації*, а корпускулярні А.— реакції *аглютинації*. Вивчення А. (особливо А. тканинної сумісності) має велике значення для клініки, зокрема при пересадці органів і тканин (чим менша відмінність між А. *донора* і *реципієнта*, тим більша можливість приживлення), для вивчення розвитку інфекційного процесу, для діагнозу й лікування пухлин.

Літ.: Вершигора А. Е. Основы иммунологии. К., 1975; Кэбот Е., Мейер М. Экспериментальная иммунохимия. Пер. с англ. М., 1968; Гауровиц Ф. Иммунохимия и биосинтез антител. Пер. с англ. М., 1969; The antigens — v. 1—2. New York, 1973—74.

С. В. Комісаренко.

АНТИГІСТАМІ́ННІ ЗА́СОБИ — група речовин, які блокують гістаміноактивні структури, пригнічуючи дію *гістаміну*. Найпоширеніші А. з.: димедрол, супрастин, дипразин, діазолін, тавегіл. А. з. усувають або зменшують усі ефекти гістаміну, крім його стимулюючої дії на *секрецію* шлункового соку. Поряд з протигістаміновою дією мають антиалергійну активність, а також пригнічують (напр., димедрол, дипразин) або збуджують (напр., тефорин) дію центр. нервової системи. Застосовують, гол. чин., при *алергічних хворобах*, розладах вестибулярного апарату,

До ст. **Антей.** Геркулес і Антей. Скульптура роботи А. Поллайоло. Бл. 1475—80. Бронза. Національний музей. Флоренція.

Антефікс. Етруський антефікс із маскою Горгони. Теракота. Бл. 500 до н. е. Музей Вілли Джулія. Рим.

при надмірному блюванні у вагітних, для лікування паркінсонізму, хореї, посилення дії знеболювальних засобів та ін.

АНТИГІТЛЕРІВСЬКА КОАЛІЦІЯ — союз держав і народів, що вели боротьбу проти агресивного блоку, утвореного гітлерівською Німеччиною, фашистською Італією, мілітаристською Японією та їхніми сателітами в *другій світовій війні 1939—45*. Участь СРСР в А. к. відіграла вирішальну роль у досягненні перемоги над загарбниками. Активну участь у війні проти фашизму і япон. мілітаризму брали США, Великобританія, Франція, Китай, військ. підрозділи Польщі, Чехословаччини, Югославії, Австралії, Індії, Канади та ін. країн. Бойовим союзником А. к. був *Рух Опору*. До складу А. к. входило більше 50 д-в (ряд країн ввійшов до А. к. формально, лише в кінці війни). Офіц. заявою про утворення А. к. стала *Декларація 26 держав 1942*. В А. к. склалися два політичні напрями: лінія СРСР, спрямована на найшвидше досягнення перемоги і розроблення демократичних принципів післявоєнного устрою світу, та лінія зх. держав, які намагалися підпорядкувати ведення війни і розв'язання післявоєнних проблем своїм імперіалістичним інтересам (див. *Тегеранська конференція 1943, Кримська конференція 1945, Потсдамська конференція 1945*). Після 2-ї світової війни правлячі кола зх. д-в стали на шлях розколу А. к., відкрито ворожої щодо СРСР політики «*холодної війни*».

АНТИГЛЯЦІАЛІЗМ (від *анти...* і лат. glacies — лід), антигляціалістична теорія — вчення, що заперечує існування в історії Землі періодів і епох, під час яких земна поверхня була вкрита льодовиковими масами більше, ніж тепер. А. як систему поглядів вперше розробив 1939 укр. рад. палеонтолог І. Г. *Підоплічко*. Основою А. стали гол. чин. численні палеонтологічні дані про те, що на території України та ін. місць Європ. частини СРСР представники степової і лісової фауни жили протягом антропогенового (четвертинного) періоду безперервно в т. з. позальодовиковій і льодовиковій зонах, поширення ж ератичних (льодовикових) валунів зумовлене багатьма факторами, пов'язаними не лише із зледенінням, а зокрема з дією текучих вод, морських хвиль тощо.

Літ.: Пидопличко И. Г. О ледниковом периоде, в. 1—4. К., 1946—56; Пидопличко И. Г., Макеев П. С. О климатах и ландшафтах прошлого, в. 1—3. К., 1952—59.

АНТИГОРМО́НИ — речовини, здатні пригнічувати ефекти *гормонів*. Різноманітна хім. будова А. визначається структурою тих гормонів, діяння яких вони блокують. А. для білкових гормонів одержують при *імунізації*. Вони являють собою *антитіла* до гормонів — з'єднуючись з гормонами, позбавляють їх біологічної активності. Утворення А. може призводити до зниження лікувального ефекту при тривалому введенні людині білкових гормонів. А. для *кортикостероїдів, статевих гормонів* та ін. небілкових сполук одержують синтетично.

О. С. Мікоша.

АНТИДАРВІНІ́ЗМ — теорії, спрямовані проти *дарвінізму*. А. або заперечує розвиток у природі взагалі (*креаціонізм*), або, визнаючи істор. розвиток органічного світу, відкидає фактори розвитку, що лежать в основі дарвінізму, в першу чергу — *добір природний* як провідний фактор органічної еволюції. Найпоширеніші теорії А. є *трансформізм, неоламаркізм* і його різновиди — батмогенез, гологенез, *номогенез*, «творчий дарвінізм» та ін.

АНТИДЕТОНА́ТОР — хімічна сполука, що її додають до моторного палива з метою підвищити його детонаційну стійкість. Найпоширеніший А.— *тетраетилсвинець*.

АНТИДІУРЕТИ́ЧНИЙ ГОРМО́Н (від *анти...* і грец. διουρητικός — сечогінний) — гормон задньої частки *гіпофіза*. Див. *Вазопресин*.

АНТИДО́ТИ (від грец. ἀντίδοτος — даний проти) — те саме, що й *протиотрути*.

«А́НТИ-ДЮ́РІНГ» — одна з головних теоретичних праць Ф. Енгельса. Видатний твір марксизму, спрямований проти дрібнобуржуазної і реформістської ідеології, що поширювалася в середовищі нім. соціал-демократії в 70-х рр. 19 ст. Одним з представників цієї ідеології був нім. філософ і економіст Є. Дюрінг, який оголосив себе засновником нового, прусського різновиду соціалізму і в ряді праць виступив з критикою наукового соціалізму К. Маркса. Ідеї Дюрінга підхопили опортуністично настроєні кола нім. соціал-демократії. Це й змусило Ф. Енгельса 1877 виступити з циклом статей, спрямованих проти Дюрінга, і 1878 видати їх окремою книгою під назвою «Анти-Дюрінг». Вона складається з 3 розділів: «Філософія», «Політична економія», «Соціалізм». Відстоюючи й теоретично обгрунтовуючи марксистське світорозуміння, Ф. Енгельс у першому розділі «А.-Д.» дав визначення матеріальної єдності світу, сформулював поняття про діалектику єдності *матерії* і *руху, простору і часу*, про конечність і безконечність їх, заклав основи діалектико-матеріалістичного вчення про різноякісність форм руху матерії та їхню незвідність одної до одної, визначив предмет діалектики як філос. науки, обгрунтував її осн. принципи й закони, розкрив діалектичні закономірності процесу пізнання. Ф Енгельс довів, що єдино наук. світоглядом, який відповідає досягненням природознавства й наук. пізнання суспільства, є марксистська філософія, ядро якої становить марксистська матеріалістична *діалектика*. Критикуючи ідеалістичну концепцію Дюрінга про насилля як фактор виникнення приватної власності, класів, д-ви, Ф. Енгельс у другому розділі книги обгрунтував матеріалістичний погляд на історію як на закономірну зміну *способів виробництва*, показав, що саме розвиток матеріального *виробництва, продуктивних сил* суспільства спричинює зміну *виробничих відносин*, форм *власності*, що, в свою чергу, визначає розвиток політичних відносин, зумовлює виникнення класів, д-ви, класової боротьби і соціальних революцій. В «А.-Д.» розкрито осн. екон. і політ. суперечності капіталізму, які з неминучістю приводять до *соціалістичної революції*, повалення капіталізму і встановлення соціалістичного ладу. В третьому розділі «А.-Д.» вміщено огляд соціалістичних учень, показано, що перетворення соціалізму з утопії на науку здійснилося завдяки двом відкриттям К. Маркса — матеріалістичному розумінню історії та теорії додаткової вартості, яка є наріжним каменем усього марксистського екон. вчення.

Вид.: Энгельс Ф. Анти-Дюринг. К., 1953.

В. І. Шинкарук.

АНТИІСТОРИ́ЗМ — антинауковий принцип підходу до розгляду процесів об'єктивної дійсності, що виходить з метафізичної концепції вічності й незмінності світу. Властивий ряду бурж. історичних і філос. концепцій, які всупереч *історизму* відкидають об'єктивну закономірність і поступальний розвиток історії, можливість наук. передбачення майбутнього (представники *баденської школи*, Б. *Кроче*, К. *Поппер* та ін.). А. характерний для сучас. буржуазної соціології, що відмовляється від самого поняття історичного розвитку.

В. С. Горський.

АНТИКЛІНА́ЛЬ (від *анти...* і грец. κλίνω — нахиляю) — складка верств гірських порід, повернута опуклістю догори, внаслідок чого в ядрі залягають давніші за віком верстви. Крила А. похилені в обидва боки від місця перегину — замка А. Розрізняють за профілем — прямі, похилі, лежачі, перевернуті А.; за формою в плані — лінійно витягнуті А. і округлі А.— *брахіантикліналі*.

АНТИКЛІНО́РІЙ (від *анти...*, грец. κλίνω — нахиляю і ὄρος — гора) — велика і складна складчаста структура гірських порід антиклінальної будови (див. *Антикліналь*). Виникає внаслідок тривалих піднять земної кори в геосинклінальних системах (див. *Геосинкліналь*), що супроводяться процесами складкоутворення. Крила А. ускладнені серією дрібніших складок і *насувів*; у центр. частині часто спостерігаються потужні *інтрузії*.

АНТИКОАГУЛЯ́НТИ (від *анти...* і лат. coagulo — спричинюю зсідання) — речовини, що уповільнюють або зовсім пригнічують процес *зсідання крові*. Розрізняють А. прямої дії (гепарин, синантрин), що діють безпосередньо на кров, і непрямої дії (дикумарин, неодикумарин, синкумар та ін.), які порушують синтез факторів зсідної системи крові. А. застосовують для лікування тромбозів, емболій, тромбофлебітів, інфаркту міокарда тощо, а також при роботі *штучного кровообігу апарата* та апарата *нирка штучна*. Протипоказані при захворюваннях, що супроводяться *діатезом геморагічним*. Щоб запобігти зсіданню

крові, взятої для аналізу, *переливання крові* тощо, застосовують цитрат і оксалат натрію та ін. речовини.

АНТИКОДО́Н (від *анти...* і *кодон*) — ділянка транспортної рибонуклеїнової кислоти (тРНК), що складається з трьох *нуклеотидів*, які мають незаміщені *водневі зв'язки*. А. комплементарний (див. *Комплементарність*) відповідному кодонові матричної рибонуклеїнової к-ти (мРНК), тому специфічно зв'язується з ним, внаслідок чого кожна транспортована амінокислота при *біосинтезі* білка займає в поліпептидному ланцюзі положення, яке визначається *генетичною інформацією*, переписаною в мРНК з *гена*.

«АНТИКОМІНТЕ́РНІВСЬКИЙ ПАКТ» — договір, укладений 25. XI 1936 в Берліні фашистською Німеччиною та мілітаристською Японією. Спрямований проти Комінтерну, всіх демократич. сил, «А. п.» метою д-в-учасниць проголошував встановлення їх світового панування. «А. п.» доповнили секретною угодою, яка передбачала спільну боротьбу проти СРСР. До «А. п.» 1937 приєдналися Італія, 1939 — Угорщина, Маньчжоу-го, Іспанія. В 1939—40 «А. п.» перетворився на відкритий воєнний союз Німеччини, Італії та Японії (див. *Берлінський пакт 1940*). 25.XI 1941 «А. п.» був продовжений на 5 років, до нього приєдналися Болгарія, Данія, Фінляндія, Румунія, Словаччина, Хорватія та уряд окупованої японцями частини Китаю. Після розгрому фашист. Німеччини та її союзників «А. п.» припинив існування.

АНТИКОМУНІ́ЗМ — сукупність стратегічних доктрин, політичних та ідеологічних акцій, теоретичних концепцій і пропагандистських заходів імперіалізму, використовуваних ним у боротьбі проти соціалізму, міжнародного комуністичного і національно-визвольного рухів. У вузькому розумінні А. являє собою систему політ. та ідеологічного забезпечення боротьби імперіалізму проти марксизму-ленінізму і його реальних носіїв. У широкому розумінні збігається з політикою та ідеологією держ.-монополістичного капіталізму. Після Великої Жовтневої соціалістичної революції антикомунізм дістав найпотворніший вияв у формі запеклої антирадянщини, після 2-ї світової війни став складовою частиною *«холодної війни»*, розв'язаної міжнародною реакцією проти країн соціалізму. Осн. зміст А.— перекручення політики й цілей комуністичних партій, вчення марксизму-ленінізму. В теоретичному плані А. відображає намагання бурж. ідеологів знайти соціально-філософ. альтернативу марксистсько-ленінському розумінню сусп. прогресу. На нинішньому етапі ідеологічної *боротьби двох суспільних систем* А. спрямовує гол. зусилля на фальсифікацію істор. досвіду КПРС і СРСР, світової системи соціалізму, дискредитацію пролет. *інтернаціоналізму*. З цією метою велика буржуазія створила велетенський пропагандистський апарат, широку мережу антикомуністичних і антирад. закладів, розробила відповідні «теорії» та концепції. А. поставив собі на службу сучас. науково-тех. засоби, зокрема пресу, радіо, телебачення. Центри А. використовують, зокрема, в своїй наклепницько - пропагандистській діяльності різного роду провокаторів і відщепенців. Водночас А. намагається пристосуватися до нового співвідношення класових сил у світі, до умов розрядки міжнар. напруженості. Його невід'ємною частиною є *націоналізм*, у т. ч. *український буржуазний націоналізм, шовінізм, сіонізм*. А. тісно пов'язаний з *мілітаризмом* і *неоколоніалізмом*. Серед стратегіч. цілей А.— розширення каналів ідеологічного проникнення та ідеологічних диверсій проти соціалістичних країн, намагання втрутитися в їх внутр. справи. В арсеналі А.— антирад. та антикомуністичні кампанії, спрямовані на дискредитацію і підрив принципів *мирного співіснування*, положень міжнар. документів (зокрема, *Заключного акта* загальноєвроп. наради 1975). А. виступає проти інтересів усіх народів, справи миру й безпеки. А. широко використовує демагогію й залякування, дезинформацію і мілітаристський психоз, засоби масової комунікації для обробки й «регулювання» свідомості мас капіталістичних країн. Нагнітаючи антикомуністичну істерію, імперіалістична реакція вдається до репресій, до поліцейського переслідування учасників демократичних, прогресивних рухів. Антикомуністичні орг-ції й центри всіляко виправдовують капіталізм, сіють невір'я в прогрес, насаджують *расизм* та *індивідуалізм*. Поряд з відвертими, неприкритими формами А. (*фашизм, клерикалізм*, расизм тощо) існують і приховані, завуальовані, в яких наук. соціалізмові протиставляються ідеї «гуманного соціалізму», «політичного плюралізму», *«деідеологізації теорія»*, *«конвергенції теорія»* тощо. З А. практично змикаються сучас. *опортунізм*, правий і «лівий» *ревізіонізм, маоїзм*, різного роду екстремістські течії. Найважливіші напрями і завдання наступальної, безкомпромісної боротьби проти А. визначені документами КПРС, ін. компартій, їхніми міжнар. нарадами й конференціями.

Літ.: Матеріали XXV з'їзду КПРС. К., 1976; Міжнародна нарада комуністичних і робітничих партій. Документи і матеріали. Москва, 5—17 червня 1969 р. К., 1969; Ленинизм и борьба против буржуазной идеологии и антикоммунизма на современном этапе. М., 1970; Хміль І. С. Антикомунізм у соціально-економічному і політичному житті США. К., 1975; Антикоммунистическая пропаганда империализма. Доктрины, аппарат. М., 1971; Современный антикоммунизм. Политика, идеология. М., 1973; Ремезовський Й. Д. Антикомунізм — головна ідейно-політична зброя імперіалізму. К., 1974; Іванченко І. Г. Ідеологічна диверсія — знаряддя антикомунізму. К., 1976. *Л.О.Нагорна.*

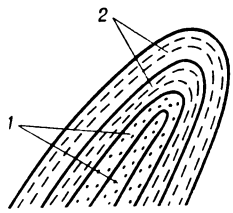
АНТИКОРОЗІ́ЙНІ ПОКРИТТЯ — покриття, які захищають поверхню металевих виробів від корозії. А. п. підвищують також стійкість виробів проти спрацювання, збільшують або зменшують *твердість* їхньої поверхні, надають їм декоративного вигляду тощо. Розрізняють А. п. металеві й неметалеві; одно- і багатошарові, комбіновані. До *металевих* А. п. належать покриття з алюмінію, міді, нікелю, олова, свинцю, хрому, цинку, з рідкісних і благородних металів, а також із сплавів мідь — олово, мідь — цинк, свинець — олово тощо. Металеві А. п. одержують *плакуванням*, зануренням виробів у розплавлений метал (наприклад, *лудінням, свинцюванням*), електрохімічним (див. *Гальванічні покриття*), контактним, газополуменевим і плазмовим способами, конденсацією у вакуумі, *дифузією* у поверхневий шар металу основи, а також осадженням металевих порошків в електростатичному полі або електрофорезом. До *неметалевих* А. п. належать скло і склоемалі, окиси алюмінію, магнію, титану, сполуки фосфору і хрому, окисні пасивні і хроматні плівки на залізі, олові, хромі та ін. металах, а також окисні плівки, утворені при *воронуванні* сталі та *анодуванні* алюмінію. Неметалевими є також гумові, пластмасові, бітумні й лакофарбові А. п. Одержують неметалеві А. п. хімічним, електрохім. або хім.-термічним способом, нанесенням у вакуумі, електростатичному полі тощо. А. п. мають бути рівномірними, щільними, з високою *адгезією* до металу основи, зі значною *корозійною стійкістю, міцністю, жаростійкістю*. Використовують А. п. в машино- і суднобудуванні, в автомобільній, хімічній і харчовій промисловості, в будівництві.

О. І. Віткін.

АНТИЛІМФОЦИТА́РНА СИРО́ВАТКА — *сироватка імунна*, що містить різні *антитіла* щодо лімфоїдних клітин, переважно *лімфоцитів*.

АНТИЛОГАРИ́ФМ (від *анти...* і *логарифм*) — число, логарифм якого дорівнює тому числу, від якого шукають А. Так, якщо $\log N = a$, то N є А. числа a.

АНТИЛО́ПИ — група жуйних *парнокопитних* здебільшого родини *бичачих* (крім *биків, буйволів, кіз, овець* та *вівцебиків*). Раніше А. об'єднували в одну підродину Antilopinae. Тепер термін «антилопи» не має значення систематичної категорії й об'єднує тварин, спорідненість яких іноді дуже далека, а зовнішня схожість зумовлена подібністю умов існування. А. переважно стадні тварини відкритих просторів (степів, напівпустель), деякі — гірські; розміри — від величини зайця до розмірів бика. Роги різної форми, здебільшого є в обох статей. А. живуть переважно в Африці, а також Пд. і Центр. Азії, Пд.-Сх. Європі і Пн. Америці. Бл. 150 видів, найпоширеніші: *адакс*, болотяна антилопа, *бубал, гну*, козобик, конебик, *нільгау, оленебик, сарнобик*, снігова антилопа, чотирирога антилопа. В СРСР — 5 видів: *горал, джейран, дзерен, сарна, сайга*. А є об'єктом мисливства. Багато видів А. перебувають під охороною. На Україні в заповіднику *Аска-*



Антикліналь: *1* — давніші за віком верстви; *2* — молодші верстви.

Антиклінорій.

Антилопи. 1. Карликова антилопа (Neotragus pygmaceus). 2. Сірий дукер (Sylvicapra grimmia). 3. Великий куду (Tragelaphus strepsiceros). 4. Чорна антилопа (Hippotragus niger).

нія-Нова проводять роботу по одомашненню А. *канни* як м'ясо-мол. тварини.

АНТИМЕТАБОЛІ́ТИ (від *анти...* і *метаболіти*) — біологічно активні речовини, які внаслідок своєї структурної близькості чи більшої активності щодо метаболітів можуть заміщувати їх у біохімічних реакціях або блокувати певні *рецептори*, перешкоджаючи діянню на них метаболітів

Ця властивість А. призводить до змін у нормальному перебігу процесів *обміну речовин*. Порушення А. життєво важливих процесів може спричинювати навіть загибель організму. На цьому грунтується застосування багатьох антисептичних засобів і речовин, які використовують для боротьби з шкідливими комахами та гризунами. В ін. випадках А. сприяють нормалізації функцій організму (напр., застосування з лік. метою *медіаторів* нервового збудження). За механізмом діяння до А. належать сульфаніламідні препарати, парааміносаліцилова к-та (ПАСК), деякі антибіотики, протипухлинні препарати та ін Важливу групу А. становлять структурні аналоги вітамінів, гормонів, ферментів, медіаторів (див *Антивітаміни, Антигормони, Антиферменти*).

АНТИМОНІ́Т (від лат antimonium — сурма), сурм'яний блиск — мінерал класу сульфідів Sb_2S_3. *Сингонія* ромбічна Густ 4,51—4,66 Твердість 2 Колір свинцево-сірий. Блиск металевий Найбільші родовища А.— в Японії і Китаї; в СРСР відомий у Красноярському краї, Узбекистані (Фергана) та на Україні (Донбас і Закарпаття). Руда *сурми*.

АНТИНЕЙТРИ́НО — *античастинка* щодо *нейтрино*. Маса і *спін* А. такі самі, як і в нейтрино. Є два типи А.: електронне (в реакціях діє спільно з електронами чи *позитронами*) та мюонне (діє спільно з мюонами)

АНТИНЕЙТРО́Н — *античастинка* щодо *нейтрона*. Маса і *спін* А такі самі, як і в нейтрона, а *магнітний момент* — протилежного знака.

АНТИНО́МІЯ (грец. ἀντινομία — суперечність у законі) — суперечність між двома твердженнями, кожне з яких однаковою мірою логічно довідне в даній системі.

Термін виник у давньогрец філософії Вчення про А розробляв і *Кант*, який висловив думку про те, що в А. відображається суперечливість процесу пізнання, залежність його результатів від форм пізнавальної діяльності, з одного боку, і безмежність пізнання — з другого (див *Абсолютна і відносна істини*) Проте Кант тлумачив А. з позицій ідеалізму, намагаючись довести обмеженість людського розуму (неможливість пізнання об'єктивних «речей у собі») і відсутність суперечностей у самій дійсності Марксистська філософія розглядає А як відображення в мисленні діалектичної суперечливості реального світу.

АНТИОКИ́СЛЮВАЧІ, антиоксиданти, інгібітори окислювання — речовини, що запобігають окисленню органічних сполук або уповільнюють його. Як А. використовують ароматичні *аміни, феноли*, солі фосфорної к-ти тощо. Застосовують А. для стабілізації бензинів, захисту каучуку від старіння, жирів від псування, для зменшення смолоутворення в мастилах тощо.

АНТИПАСА́ТИ — повітряні течії зх. напряму, що виникають у тропічних широтах над *пасатами*. Є частиною загальнопланетарного зх. перенесення повітря у верхній *тропосфері* й нижній *стратосфері*. А. спостерігаються на вис. 2—3 *км* (над тропіками) і на вис. понад 10 *км* (ближче до екватора). В приекваторіальних широтах А. не спостерігаються.

АНТИПАТА́РІЇ (Antipatharia) — ряд морських кишковопорожнинних тварин класу *коралових поліпів*. Тіло (довж. 0,5—3 *мм*) безбарвне, має роговий осьовий скелет. А. утворюють деревовидні або перисті колонії. Живляться дрібними органічними часточками. Бл 150 видів, поширених переважно на невеликих глибинах у тропічних і субтропічних морях.

АНТИПЕРИСТА́ЛЬТИКА (від *анти... перистальтика*), зворотна перистальтика — хвилеподібне скорочення стінок порожнистих трубчастих органів (травного тракту, сечовода та ін.) тварин і людини, що спричинюють просування їхнього вмісту в напрямі, протилежному звичайному В нормі спостерігається А товстої кишки, що сприяє затримці і кращому перемішуванню її вмісту При блюванні та патологічних станах (напр., спазм, *стеноз*) спостерігається А. стінок шлунка і тонкої кишки

АНТИПІРЕ́НИ (від *анти...* грец. πῦρ — вогонь) — речовини або суміші, що надають деревині, тканинам та ін. органічним матеріалам вогнестійкості А наносять на поверхню або просочують ним матеріал. Найпоширеніші А.— солі амонію, *бура*, борна к-та тощо Див. також *Амонію сполуки*

АНТИПО́ДИ (грец. ἀντίποδες) — 1) Мешканці діаметрально протилежних пунктів земної кулі 2) Переносно — люди та соціальні групи супротивних поглядів характерів, інтересів.

АНТИПО́ДИ в ботаніці — клітини, що містяться на протилежному від яйцевого апарата кінці *зародкового мішка* покритонасінних рослин А вкриті дуже тонкими оболонками або голі Кількість А коливається від 1 до 300 (найчастіше 3), у деяких рослин їх немає. Часто А дуже розростаються і сприяють переміщенню поживних речовин з тканин *насінного зачатка* до зародка. А. не беруть участі в запліднені й згодом відмирають

АНТИПО́ДИ ОПТИ́ЧНІ — речовини, молекули яких не мають елементів симетрії і подібні одна до одної, як предмет до свого дзеркального відображення (див. *Ізомерія*) Кожній асиметричній молекулі відповідають А. о. з однаковими фіз. і хім властивостями, крім протилежного напряму (знака) обертання площини поляризації світла та різного відношення до А о інших речовин Суміш рівних кількостей А. о. наз. рацематом (див. *Рацемізація*). А. о часто зустрічаються в природних речовинах, напр., в оксикислотах, вуглеводах.

АНТИПРОТОЗО́ЙНІ ЗА́СОБИ (від *анти...*, грец. πρῶτος — перший, початковий та ζωή — життя) — речовини, які пригнічують життєдіяльність *найпростіших* або призводять до загибелі їх. До А. з. належать протималярійні препарати — похідні хіноліну (плазмоцид, хінгамін, хіноцид та ін.), акридину (акрихін, аміноакрихін), бігуаніду (бігумаль), піримідину (хлоридин) та ін.; протитрихомонадні препарати групи імідазолу (метронідазол); алкалоїди рослинного походження (хінін, еметин, лютенурин); органічні похідні миш'яку (осарсол) та сурми (солюсурмін); *антибіотики* (група тетрацикліну); *фітонциди* та ін.

АНТИПРОТО́Н — *античастинка* щодо *протона*. Маса *спін* А. дорівнюють масі і спінові протона. Електр. заряд й *магнітний момент* (за абс. величиною) такі самі, як і в протона, але протилежного знака

АНТИРЕЛІГІ́ЙНА ПРОПАГА́НДА — система науково-пропагандистських заходів, спрямована на подолання релігійних пережитків у свідомості людей і на формування матеріалістичного світогляду. Див *Науково-атеїстична пропаганда, Атеїстичне виховання*

АНТИРЕЧОВИ́НА — вид матерії, що складається з *античастинок* А можна одержати, якщо в *атомах* речовини *протони* замінити *антипротонами*, *нейтрони — антинейтронами*, *електрони — позитронами* Оскільки хім. властивості елементів визначаються електромагнітною взаємодією ядер і електронів, а вона не змінюється при заміні всіх частинок античастинками, то вся «хімія антиречовини» не буде відрізнятись від «хімії речовини» Зокрема, експериментально доведено, що всі властивості атома антимюонію збігаються з властивостями *мюонію*. Див також *Антисвіт*.

О. І. Ахієзер, М. П. Рекало.

АНТИРИ́НУМ — рід рослин родини ранникових Те саме, що й *ротики*

АНТИРОБІТНИ́ЧЕ ЗАКОНОДА́ВСТВО — комплекс правових заходів, які застосовує *буржуазна держава* для придушення класової боротьби пролетаріату Осн. мета А з — підрив організованого робітн руху, ослаблення впливу компартій серед трудящих Значного розвитку А. з. набуло після 2-ї світової війни в умовах «холодної війни» і розгулу *антикомунізму* Використовуючи законодавчий апарат, бурж д-ва в інтересах монополій забезпечує видання законів, спрямованих на заборону або обмеження страйкової боротьби та заохочення штрейкбрехерів, на встановлення державного контролю над профспілками, і грубо втручається в їхню діяльність Свідченням А. з. є закони про матеріальну відповідальність профспілок за збитки, спричинені страйками, застосування інституту примусового *арбітражу* тощо.

Характер А. з. мають також податкове право та політика цін урядів капіталістичних країн, наступ правлячих кіл на життєві інтереси нар. мас. Для маскування реакційної суті А. з. буржуазія широко вдається до соціальної демагогії, пропаганди апологетичних концепцій «людських відносин» і «класового миру». А. з. в умовах зростання безробіття, інфляції є свідченням кризи бурж. демократії і бурж. суспільства в цілому. Робітн. клас активно виступає за скасування А. з. Під тиском робітн. руху в США скасовано *Тафта-Хартлі закон* (від 1947), подібний закон в Англії (діяв з 1971); легалізовано профспілки в Португалії, Греції, Іспанії. Боротьба проти А. з.— важлива складова частина класової боротьби пролетаріату. *М. Й. Бару.*

«АНТИРОМА́Н» — умовна назва однієї з течій сучасного літературного модернізму. Найпослідовнішим втіленням естетичних принципів «А.» є концепції представників течії «новий роман» — переважно франц. письменників 50—60-х рр. 20 ст.: А. Роб-Грійє, Н. Саррот, М. Бютора, К. Сімона та ін. Вони відмовилися від зображення об'єктивної дійсності, протиставляючи життєвій реальності «суб'єктивний світ», «створений» самим письменником. Практика «неороманістів» зводиться до руйнування класичної жанрової форми роману, відмови від сюжету і зображення людських характерів з цілісним внутрішнім життям Антисоціальна спрямованість, заперечення реалістичних традицій та ін. риси свідчать про те, що «А.» — один з виявів бурж. та дрібнобурж. ідеології. В 60-х рр. «А.», витіснений ін течіями, втратив свої позиції

Літ.: Затонський Д. В. Про модернізм і модерністів. К., 1972; Еремеев Л. А. Французский «новый роман». К., 1974. *Л. А. Єремєєв.*

АНТИСВІ́Т — теоретично можливий світ *антиречовини*, який гіпотетично являє собою нібито дзеркальне відображення реального світу. Відомі сучас. фізиці фундаментальні закони природи є симетричними щодо частинок і *античастинок*, речовини і антиречовини. Тому виникла думка про симетрію *Всесвіту* щодо речовини і антиречовини, тобто про можливість існування А. Гравітаційні сили (див *Тяжіння*) для антиречовини мають бути такими самими, як і для речовини. Отже, можна уявити макроскопічні тіла, збудовані з антиречовини й утримувані гравітаційними силами, такі як *планети*, *зорі*, *галактики*. Їх можна назвати антипланетами, антизірками й антигалактиками. Якщо припустити існування ділянки Всесвіту, заповненої антигалактиками, то це і буде А. Таке припущення не суперечить заг. принципам фізики При цьому в надрах антизірок мають відбуватись *ядерні реакції* між антиядрами, аналогічні ядерним реакціям у звичайних зірках. Тому, спостерігаючи *фотони* чи *радіохвилі*, неможливо встановити, звідки вони надходять — від зірки чи антизірки. Але спостереження *нейтрино* в більшості випадків дає змогу розрізнити зірку й антизірку; зірки випромінюють нейтрино, антизірки — антинейтрино. У видимій частині Всесвіту антиречовини дуже мало, оскільки при зіткненні з нею речовини в результаті *анігіляції* мають виникати нейтральні піони (див. *Мезони*), що, в свою чергу, розпадаються на два γ-кванти великих енергій, але таких γ-квантів на досліді не виявлено. Отже, середня густина антиречовини у Всесвіті має бути істотно меншою від густини речовини. Всім стабільним у реальному світі атомам відповідають антиатоми, також стабільні в А. Проте встановити, чи існують у Всесвіті антисвіти, ще не вдалося, хоч про ймовірність такого існування говорив ще 1933 П. *Дірак*, який перший теоретично відкрив античастинки

Літ.: Альвен Г. Миры и антимиры. Пер. со швед. М., 1968.

О. І. Ахієзер, М. П. Рекало.

АНТИСЕЙСМІ́ЧНЕ БУДІВНИ́ЦТВО — див *Сейсмостійке будівництво*

АНТИСЕМІ́ТИЗМ — притаманне класово-антагоністичному суспільству вороже ставлення до євреїв. Одна з форм *шовінізму*. Корені А. беруть початок у старод. світі. Прояви А. мали місце переважно на грунті реліг фанатизму В середніх віках А. посилився в умовах розвитку товарно-грошових відносин і зростання реліг. нетерпимості З появою капіталізму до А. вдалася буржуазія з метою розпалювання нац. ворожнечі, відвернення трудящих від класової боротьби. А правлячих кіл імперіалістичних держав знайшов вияв, зокрема, в *Бейліса справі* (1911, Київ) і *Дрейфуса справі* (1913, Франція) Форм *геноциду* (фіз. винищення) набув А. у гітлерівській Німеччині Нім фашисти знищили мільйони євреїв А був офіційною політикою рос. царизму Активно поширювали А. укр. буржуазія й бурж.-націоналістичні партії, у т. ч. й ті, що маскувалися під соціалістів Рішучу відсіч дістав А з боку більшовицької партії та широких кіл робітників і селян, представників демократичної інтелігенції Росії Ведучи боротьбу проти А., більшовики одночасно непримиренно ставилися до націоналізму, в т. ч єврейського, що діставав вияв, зокрема, в діяльності *Бунду* Перемога Великої Жовтн соціалістич революції ліквідувала разом з експлуататорською системою умови для існування А. В СРСР національне питання розв'язане, утвердилась ідеологія інтернаціоналізму, дружби народів. У капіталістичних країнах, як і раніше, проповідується *расизм*, проводиться політика дискримінації народів і нац. меншостей, зокрема євреїв. А. залишається знаряддям імперіалістичної буржуазії, за допомогою якого вона намагається розколоти єдність робітн. руху. А. використовується насамперед найреакційнішими силами, *неофашизмом*, *антикомунізмом*. А. взятий на озброєння *сіонізмом*. Сіоністські лідери, розвиваючи ідеї про «вічність» А., закликаючи до відособлення євреїв від ін. народів, практично посилюють А. і використовують його в своїх інтересах. Вони тлумачать як А. будь-які виступи проти сіонізму, зокрема боротьбу араб. народів проти експансіоністської політики правлячих кіл Ізраїлю. Послідовними борцями проти А. є марксистсько-ленінські партії. В СРСР А., як і ін. прояви шовінізму, переслідується законом.

В. С. Костенко.

АНТИСЕ́ПТИКА (від *анти...* і грец. σηπτικός — гнійний) — сукупність заходів, спрямованих на знищення патогенних мікробів у ранах, запалених тканинах чи в усьому організмі. Розрізняють А. м е х а н і ч н у — механічне видалення гнійних тканин; х і м і ч н у, що її здійснюють за допомогою *антисептичних засобів*; ф і з и ч н у — застосування спец. пов'язок; б і о л о г і ч н у — введення *антибіотиків*, протиправцевих сироваток тощо. Залежно від способу застосування А. поділяють на місцеву — безпосередня обробка рани; глибоку — введення антисептичних засобів у тканини й загальну — насичення організму протимікробними препаратами.

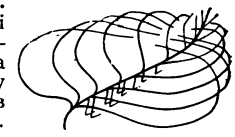
Літ.: Стручков В. И. Общая хирургия. М., 1972. *П. М. Перехрестенко.*

АНТИСЕПТИ́ЧНІ ЗА́СОБИ, антисептики — хімічні речовини протимікробної дії. А. з. затримують ріст і розвиток мікроорганізмів (бактеріостатична дія) або вбивають їх (бактерицидна дія), що залежить не лише від природи А з., але й від їхньої концентрації, тривалості дії, т-ри, чутливості до них мікроорганізмів тощо. На відміну від хіміотерапевтичних засобів, А. з. не здатні до вибіркової дії В медицині А. з. використовують для знезаражування ран, шкіри, при гнійно-запальних процесах, у великих концентраціях — для *дезинфекції*. Найширше застосовують препарати йоду, хлору, перекис водню, марганцевокислий калій, деякі фарби, спирти, лізол, сулему, карболову к-ту та ін. А. з. використовуються для боротьби проти шкідливих комах (див. *Дезинсекція*); а також для консервації продуктів (оцтова, бензойна, саліцилова к-ти), збереження деревини, шкіри, текст. виробів, пластмас тощо.

П. М. Перехрестенко.

АНТИСТРОФА́ (грец. ἀντιστροφή, букв.— поворот назад) — в античній трагедії парна строфа хорової пісні, яка повторювала ритмом попередню (непарну), причому кожна пара строф мала свій ритм. В укр. поезії поділ на парні строфи — в незакінченій драм. поемі Лесі Українки «Іфігенія в Тавриді».

АНТИТЕ́ЗА (грец. ἀντίθεσις — протиставлення) — 1) В л о г і ц і — судження, що суперечить *тезі*. 2) У ф і л о с о ф і ї Г.-В.-Ф. Гегеля — другий з трьох ступенів *тріади*. 3) В с т и л і с т и ц і — протиставлення контрастних образів, явищ і понять. Наприклад: «Згинь старе із мріями — йди нове з героями» (П. Тичина). Принцип А. — зіткнення суперечливих



Антипатарії. Колонія глибоководних антипатарій батипатес (Bathypates).

явищ та ідей—відбився і в назвах літ. творів: «Злочин і кара» Ф. Достоєвського, «Правда і кривда» М. Стельмаха.

АНТИТІЛА́ — специфічні білки імуноглобулінової природи (див. *Імуноглобуліни*), що утворюються в організмі у відповідь на введення в нього *антигенів*.

Синтез невеликої кількості імуноглобулінів, які мають активність А., можливий і без антигенного стимулу, що має велике значення для початку імунної відповіді (див. *Імунітет*).

А. синтезуються клітинами *лімфатичної системи* і надходять здебільшого у кров, а також в ін. тканинні рідини організму — секрети слизових оболонок, молозиво, спинномозкову рідину, слину, жовч тощо. А. можуть утворюватись і при культивуванні лімфатичних клітин поза організмом. Класифікують А. за їхньою біологічною роллю в організмі та способом взаємодії з антигенами. Специфічність А. визначається наявністю у його молекулі т. з. активних центрів — просторових структур, що виконують функцію впізнавання відповідного антигена. Зв'язуючись своїми активними центрами з токсинами (*антитоксини*), вірусами, бактеріями (*лізини*, опсоніни тощо), А. знешкоджують їх. Взаємодіючи з пухлинними клітинами, блокуючі А. екранують («закривають») їх і, можливо, сприяють злоякісному ростові. Цитофільні А., зв'язуючись активним центром з антигеном, відіграють дуже важливу роль у виникненні гіперчутливості (*алергії*) негайного типу. Антитіла є діючим началом у різних *сироватках імунних*.

Літ.: Незлин Р. С. Строение и биосинтез антител. М., 1972; Вершигора А. Е. Основы иммунологии. К., 1975; Бернет Ф. М. Клеточная иммунология. Пер. с англ. М., 1971.

С. В. Комісаренко.

АНТИТОКСИ́НИ (від *анти...* і *токсини*) — специфічні *антитіла*, що утворюються в організмі людини і тварин від діяння токсинів мікробів, отрут рослин і тварин та нейтралізують їхні отруйні властивості.

АНТИТРИНІТА́РІЇ (від *анти...* і лат. trinitas — трійця) — прихильники релігійних течій, які заперечують основний християнський догмат про *трійцю*. Виникли в 2—3 ст. в Римській імперії. В період Реформації 16 ст. діяли в Італії, Швейцарії, Австрії та ін. європ. країнах. У Польщі, Румунії та на Україні погляди А. знайшли вияв у діяльності *соцініан*. Антитринітаризм у ряді випадків був виразом *вільнодумства*. Однією з поширених форм А. є унітаризм, невелика кількість прихильників якого збереглася в США та Великобританії.

АНТИФАШИ́СТСЬКИЙ КОМІТЕ́Т РАДЯ́НСЬКИХ ЖІНО́К — громадська організація рад. жінок, створена в Москві у вересні 1941 для об'єднання їх зусиль у боротьбі проти фашизму. В травні 1956 перетворено на *Комітет радянських жінок*.

АНТИФАШИ́СТСЬКИЙ КОМІТЕ́Т РАДЯ́НСЬКОЇ МО́ЛОДІ — громадська організація рад. молоді, створена у вересні 1941 для боротьби проти фашизму і для зміцнення дружніх зв'язків з прогресивними міжнар. молодіжними організаціями. В липні 1956 перетворено на *Комітет молодіжних організацій СРСР*.

АНТИФАШИ́СТСЬКИЙ КОНГРЕ́С ДІЯЧІ́В КУЛЬТУ́РИ 1936 — конгрес представників прогресивної інтелігенції Польщі, Зх. України і Зх. Білорусії. Скликаний за ініціативою комуністів 16—17.V 1936 у Львові з метою зміцнення єдиного антифашист. фронту. В підготовці конгресу брали участь представники ЦК КПЗУ, а також письменники Я. *Галан*, С. *Тудор*, В. *Василевська*, Л. *Кручковський*, Г. Дембінський та ін. Конгрес засудив польс. профашист. режим, викрив антинар. дії укр. бурж. націоналістів, ухвалив запропоновану комуністами резолюцію, в якій закликав інтелігенцію до боротьби проти фашизму, проти нац. гноблення населення Зх. України і Зх. Білорусії, за припинення підготовки нової імперіалістичної війни.

АНТИФАШИ́СТСЬКИЙ РУХ — масовий демократичний рух народів різних країн проти відкритої терористичної диктатури буржуазії — *фашизму* та ультраправих течій і партій. Об'єднує мільйони людей незалежно від соціального становища, політичних поглядів і реліг. переконань. Виник у період *загальної кризи капіталізму* й загострення класової боротьби, коли буржуазія почала вдаватися до крайніх форм насильства. В 20—30-х рр. 20 ст. було встановлено фашист. і профашист. режими в Італії, Угорщині, Німеччині, Польщі, Португалії, Іспанії, Фінляндії, Румунії, Болгарії. Очолили А. р. нар. мас капіталістичних країн робітн. клас і компартії. В 1934 сталося перше збройне антифашист. повстання робітників Відня В А. р. включилися кращі представники інтелігенції світу. Вони були ініціаторами ряду антифашист. конгресів: 1932 — в Амстердамі, 1934 — в Чікаго, *Антифашистського конгресу діячів культури 1936* у Львові, *Антифашистських конгресів* у Парижі. Велике значення для зміцнення і згуртування А. р. мала діяльність *Комуністичного Інтернаціоналу*, *Народного фронту* 1935 у Франції, 1936 — в Іспанії. Яскравою сторінкою історії А. р. стала боротьба *інтернаціональних бригад* проти фашизму в Іспанії 1936—38. У складі їх боролися бійці-добровольці з 54 країн світу, в т. ч. чимало українців.

Під час 2-ї світової війни, розв'язаної нім. фашистами, в тимчасово окупованих гітлерівцями країнах Європи, а згодом і на території д-в фашист. коаліції розгорнувся могутній А. р. (див. *Рух Опору*). Вступ СРСР у війну, в зв'язку з нападом на нього нацистської Німеччини та її сателітів, набагато посилив А. р. Створився заг. антифашист. фронт народів, основною і провідною силою якого став Рад. Союз. Перемоги Рад. Армії над фашист. вояччиною створили умови для масового А. р. Активну участь в європ. А. р. брали рад. люди, насильно вивезені на гітлерівську каторгу. Вони чинили саботаж на підприємствах, вели антифашист. пропаганду, формували бойові загони й групи, які діяли разом з франц. *маки* і *франтирерами*, з італ. *гарібальдійськими бригадами*, грец. антартесами, підрозділами югосл. Народно-визвольної армії, партизанами Болгарії, Бельгії, Польщі, Норвегії та ін. країн. Громадяни СРСР створили ряд підпільних орг-цій (див. *Берлінський комітет ВКП(б)*, *Братерський союз військовополонених*, *Інтернаціональний антифашистський комітет*). В результаті розгрому фашизму спільними силами СРСР, союзних армій і Руху Опору фашист. режими було ліквідовано в Німеччині, Італії, Угорщині, Румунії, Фінляндії та деяких ін. країнах. У післявоєнні роки фашист. елементи, партії і орг-ції активізувалися в ряді країн капіталістичного світу (див. *Неофашизм*). При підтримці міжнар. імперіалізму режим терористичної диктатури було встановлено в Гватемалі, Парагваї, Уругваї та деяких ін. країнах. В 1961—62 демократичні сили Франції заступили шлях до влади фашист. збройній орг-ції *ОАС*. Фашизм 1967 захопив владу в Греції, 1973 — в Чілі. В 60 — 1-й пол. 70-х рр. італ. трудящі не раз давали відсіч виступам неофашистів в Італії. Активно виступають прогресивні сили США проти діяльності амер. профашист орг-цій *Ку-клукс-клан*, «Т-во Джона Берча», «Рада білих громадян» та ін. А. р., спираючись на могутній табір соціалізму, охоплює широкі верстви населення багатьох країн світу. Повалено майже піввікову фашист. диктатуру в Португалії (квітень 1974), військ.-фашист. режим у Греції (липень 1974). В 1976—77 розгорнулася загальнонац. боротьба в Іспанії за повну ліквідацію фашист. порядків і відновлення демократичних інститутів. Питання боротьби проти фашизму широко висвітлено в документах міжнар. *Наради комуністичних і робітничих партій 1969*, Карловарської (1967) і Берлінської (1976) конференцій комуністів європ. країн. У 1951 утворено Федерацію учасників Руху Опору, яка об'єднувала антифашистів з десятків країн світу (видає журн. «Об'єднаний Опір» франц. і нім. мовами). Діють нац. антифашистські орг-ції в Італії, Греції, ФРН (Об'єднання осіб, переслідуваних за нацизму). Світова прогресивна громадськість засудила злочини сучас. фашизму (зокрема чілійської хунти) з трибуни ООН, ін. міжнар. орг-цій. А. р. є важливою складовою частиною *руху прихильників миру*, боротьби всього миролюбного людства за демократію і соціалізм

Літ.: Міжнародна солідарність у боротьбі проти фашизму. 1933—1945. К., 1970

А. В. Кудрицький.

АНТИФАШИ́СТСЬКІ КОНГРЕ́СИ у Парижі — 1) Антифашистський європейський конгрес (4—6. VI 1933) скликаний з ініціативи комуністів в залі Плейєль. У ньому взяли участь 3500 делегатів від 3 млн. трудящих — комуністів, частини соціал-демократів і широких кіл безпартійних. Конгрес прийняв Маніфест до трудящих Європи, резолюцію проти загрози імперіалістичної війни, висунув широку програму міжнар. координації антифашист. боротьби, на захист демократичних і екон. вимог трудящих. Прийняв рішення про організацію міжнародного фонду антифашистської боротьби та видання газети «Антифашистський фронт».

Створений конгресом антифашист. ЦК об'єднався (серпень 1933) з Всесвітнім комітетом боротьби за мир *Амстердамського антивоєнного конгресу 1932*, утворивши рух, відомий під назвою амстердамсько-плейєльського. 2) Міжнародний антифашистський та антивоєнний конгрес молоді (22—24. VIII 1933) за участю представників 34 країн світу. Створив Всесвітній к-т молоді для боротьби проти війни і фашизму. 3) Всесвітній конгрес жінок проти війни і фашизму (4—7.VIII 1934) за участю представників 28 країн світу. Закликав до створення єдиного фронту всіх, хто виступає проти фашизму і війни. 4) Міжнародний антифашистський конгрес письменників на захист культури (21—25.VI 1935) об'єднав в боротьбі проти агресії і фашизму видатних представників інтелігенції з 35 країн. Зокрема, делегатами цього форуму були французькі письменники: А. Барбюс, Л. Арагон; німецькі: Б. Брехт, Г. Манн, Л. Фейхтвангер, А. Зегерс; датський — М. Андерсен-Нексе; радянські — М. С. Тихонов, О. М. Толстой, І. Г. Еренбург, Ф. І. Панфьоров, О. Є. Корнійчук, П. Г. Тичина, І. К. Микитенко, П. Й. Панч.

Найактивнішу участь у роботі всіх антифашист. конгресів брали представники СРСР. *Б. М. Забарко.*

АНТИФАШИ́СТСЬКІ МІ́ТИНГИ ПРЕДСТАВНИКІ́В УКРАЇ́НСЬКОГО НАРО́ДУ Організовані ЦК КП(б)У та урядом Рад. України під час Великої Вітчизняної війни 1941—45. Відбулися в Саратові (26.XI 1941 і 30.VIII 1942), Москві (16.V 1943), Києві (20.II 1944). Крім того, 3 мітинги представників молоді провів ЦК ЛКСМУ. У своїх виступах робітники, колгоспники, бійці і командири Рад. Армії, партизани, вчені, діячі культури продемонстрували відданість укр. народу Комуністичній партії, волю трудящих України до перемоги над гітлерівськими загарбниками

Учасники мітингів звернулися до населення тимчасово окупованих областей України з закликом віддати всі сили для розгрому нім.-фашист. загарбників. Мітинги відіграли важливу роль у мобілізації укр. народу на боротьбу проти гітлерівських окупантів.

АНТИФЕРМЕ́НТИ (від *анти...* і *ферменти*) — специфічні речовини білкової або пептидної (див. *Пептиди*) природи, які гальмують або блокують дію ферментів, утворюючи з ними неактивні комплекси. Оберігають органи і тканини від руйнівної дії відповідних ферментів. Препарати з антиферментними властивостями (тразилол, контрикал та ін.) широко застосовують у медицині.

АНТИФЕРОМАГНЕТИ́ЗМ (від *анти...* і *феромагнетизм*) — магнітний стан речовини, в якому *магнітні моменти* (елементарні магнітики) сусідніх атомів (чи іонів) орієнтовані назустріч один одному (антипаралельно). У феромагнітному стані вони, навпаки, орієнтовані паралельно. Антиферомагнетик (тіло в антиферомагнітному стані) переходить у парамагнетик (див. *Парамагнетизм*) при т-рі, вищій за певну т-ру T_N — температуру Неєля (за ім'ям Л. *Неєля*, який в 30-х рр. незалежно й одночасно з Л. Д. *Ландау* запропонував поняття «антиферомагнетизм»).

Літ. див. до ст. *Антиферомагнітний резонанс.* *В. В. Єременко.*

АНТИФЕРОМАГНІ́ТНИЙ РЕЗОНА́НС — різке зростання поглинання електромагнітного випромінювання під час проходження крізь антиферомагнетики (див. *Антиферомагнетизм*) при певних (резонансних) значеннях частоти випромінювання та напруженості зовнішнього магнітного поля; різновид електронного *магнітного резонансу*. Однаково орієнтовані елементарні магнітні моменти утворюють в антиферомагнетиках т. з. магнітні підгратки. Частоти А. р. збігаються з власними частотами однорідних коливань намагніченостей магнітних підграток і зумовлюються орієнтацією їх щодо кристалографічних осей (сили магнітної *анізотропії*) і орієнтацією одна щодо одної (сили *обмінної взаємодії*).

Літ.: Гуревич А. Г. Магнитный резонанс в ферритах и антиферромагнетиках. М., 1973.

В. В. Єременко.

АНТИФІ́ДИНГИ (від *анти...* і англ. feeding — харчування, живлення) — хімічні речовини, здатні відлякувати комах від рослин, якими вони живляться. До антифідингів належать окис трифенілолу $[(C_6H_5)_3Sn]_2O$ й ацетат трифенілолу $(C_6H_5)_3Sn(CH_3COO)$. При обробці посівів певними дозами цих речовин шкідники гинуть. А. широко не застосовують.

АНТИФО́Н (від грец. ἀντίφωνος — той, що звучить у відповідь) — діалогічний спосіб почергового співу соліста і хору (або двох частин хору). Запозичений з давньогрецької трагедії, де хор поділявся на два півхори.

АНТИФРИ́ЗИ (від *анти...* і англ. freeze — замерзати) — рідини з низькою температурою замерзання. Як А. використовують водні розчини *спиртів, етиленгліколю, гліцерину* та деяких неорганічних солей. Застосовують А. в системах охолодження двигунів внутр. згоряння, в установках, що працюють при низьких температурах.

АНТИФРИКЦІ́ЙНІ МАТЕРІА́ЛИ (від *анти...* і лат. frictio — тертя) — матеріали, використання яких грунтується на низькому коефіцієнті тертя. Крім низьких значень коеф. тертя (0,004—0,10 при терті з мастилом і 0,12—0,20 без мастила), А. м. відзначаються значною стійкістю проти спрацювання, достатніми мех. *міцністю* і *пластичністю* та *корозійною стійкістю*. Створено А. м. зі спец. властивостями, що їх використовують з мащенням і без мащення, в повітрі і в вакуумі, при високій і низькій т-рі тощо. До А. м. належать литі матеріали (*бабіти, бронзи, латуні*); *спечені матеріали*, в т. ч. композиційні на основі заліза або бронзи; комбіновані (гол. чин. металофторопластові) й полімерні матеріали (див. *Полімери*); антифрикційні чавуни; вуглеграфітові та ін. матеріали. Литі А. м. відзначаються гетерогенною (неоднорідною) структурою з твердими (що сприймають на себе навантаження) і м'якими (які є твердим мастилом) включеннями. Використовують литі А. м. у підшипниках металообробних верстатів, трансп. і с.-г. машинах, приладах і устаткуванні легкої й харч. пром-сті, де їх експлуатують в основному з мастилом. Спечені А. м. (напр., *бронзографіт, залізографіт*) мають значну кількість пор (8—30 об.%), які насичуються рідким мастилом. Крім того, такі матеріали містять графіт, сульфіди, селеніди та інші включення, що є твердим мастилом. З А. м. виготовляють підшипники, які застосовують при безперервному надходженні мастила, в умовах самозмащування, сухого тертя, підвищених температур, корозійних і агресивних середовищ. Комбіновані А. м. виготовляють пресуванням і спіканням пористого каркаса з металевих порошків з заповненням пор фторопластом. Підшипники з комбінованих А. м. використовують в умовах сухого тертя і деяких хім. активних середовищ. Полімерні А. м. (напр., *текстоліт*, склопласт) застосовують для підшипників, що експлуатують у корозійному середовищі й іноді в умовах сухого тертя. З антифрикційного чавуну виготовляють підшипники, використовувані при невисоких навантаженнях і малих швидкостях. Вуглеграфітові А. м. експлуатують без мастила при невеликих питомих навантаженнях і т-рі до 480°С.

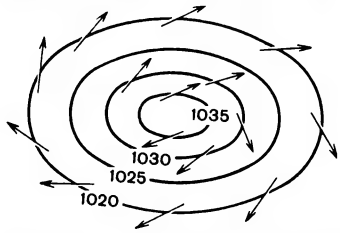
І. М. Федорченко.

АНТИ́ХРИСТ (грец. Ἀντίχριστος) — у християнській міфології посланець *диявола*, що нібито прийде на землю незадовго до другого пришестя *Христа*, але кінець кінцем буде ним переможений. Міф про А. церква використовувала в боротьбі проти своїх противників.

АНТИЦИКЛО́Н — область підвищеного тиску в атмосфері, діаметром від кількох сотень до кількох тисяч кілометрів Разом з *циклонами* є найважливішою формою заг. циркуляції атмосфери. На картах погоди А. позначають системою замкнених ізобар (див.

Ізолінії) з максимальним тиском у центрі. Повітря в А. переміщується в напрямі руху стрілки годинника (Пн. півкуля) і проти стрілки (Пд. півкуля).

Протягом року в обох півкулях Землі виникають сотні А. Тривалість існування їх — кілька діб або тижнів. Пересуваються А. переважно з Зх. на Сх. з швидкістю 30—40 *км/год*. В областях розвитку А. малохмарна, слабовітряна або тиха погода в зв'язку з перевагою низхідних рухів повітря. На Україні за рік спостерігається близько 40 А., з них 30% місцевих, 70% надходить з інших місць.



Антициклон. Ізобари і напрям вітру в антициклоні Північної півкулі (цифрами позначено тиск у мілібарах).

АНТИЦИПА́ЦІЯ (лат. anticipatio, від anticipo — наперед визначаю) — 1) Передбачення, здогад, прогноз; передчасне настання якогось явища, дії. 2) В психології — передбачення людиною майбутньої ситуації, на основі якого можливе здійснення своєчасних і відповідних дій. Має значення в різних видах практичної діяльності. Особливі вимоги до рівня розвитку А. як специфічної характеристики мислення ставлять галузі діяльності, пов'язані з впливом на психічний стан ін. людей (педагогіка, медицина, управління тощо). Поняття «антиципація» у психологію запровадив нім. учений В. *Вундт*. 3) У філософії вперше поняття «антиципація» зустрічається у стоїків і епікурейців. В сучас. філософії цей термін вживається як передбачення результатів досвіду в зв'язку з категоріями *ціль, передбачення наукове*. Іноді розуміється як упереджена думка, що грунтується на абстрактних міркуваннях й ігнорує *досвід, практику*.

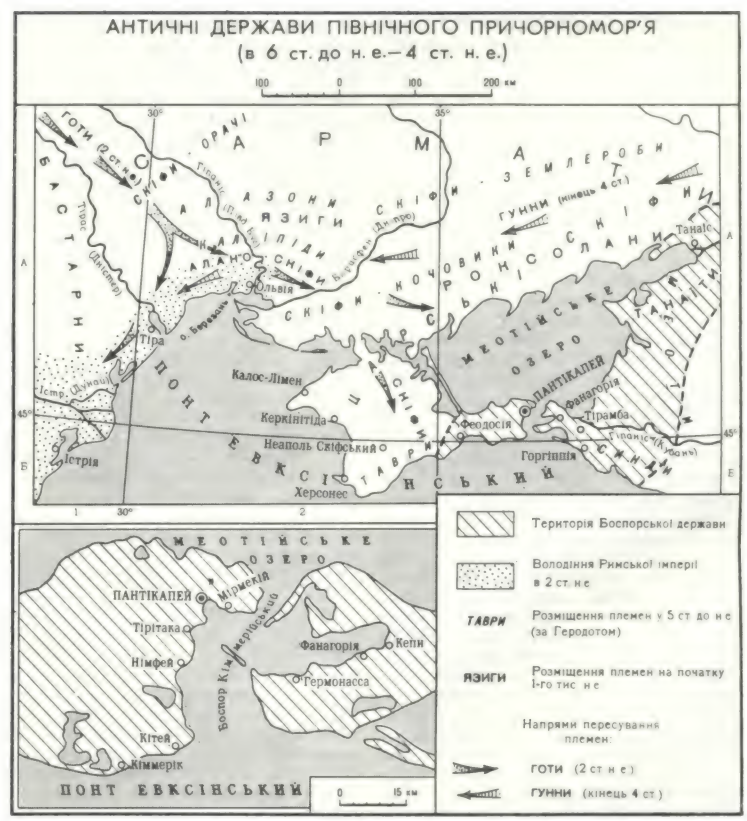
АНТИЧАСТИ́НКИ — фізичні об'єкти, що є «двійниками» *елементарних частинок*: у А. такі самі маси, *спіни* і час життя, як і у відповідних їм частинок, і такі самі за величиною, але протилежні за знаком внутр. *квантові числа*. Напр., в антиелектрона (позитрона) така сама маса, як і в електрона, але протилежні за знаком електр. заряд і лептонне число (див *Лептони*); в антинейтрона баріонне число (див. *Баріони*) $B = -1$, тоді як у нейтрона $B = +1$. Є частинки (напр., *фотони* і π^0-мезони), в яких усі внутр. квантові числа («заряди») дорівнюють нулеві. Такі частинки наз. істинно нейтральними, їхні А. тотожні зі своїми частинками. Першою А., яку теоретично відкрив П. *Дірак* 1928, був антиелектрон, знайдений К. *Андерсоном* експериментально 1932 в космічному промінні; 1936 виявлено мюони. За допомогою потужних *прискорювачів заряджених частинок* 1955 Е. *Сегре*, О. *Чемберлен* та ін. спостерігали *антипротон*, 1956 відкрито антинейтрон, 1963 В. Й. *Векслер* зі співробітниками відкрили анти- Σ^--гіперон, 1970 в Серпухові відкрили ядра антигелію-3.

Тепер відкрито античастинки для всіх *гіперонів*. При зіткненні частинок і відповідних А. відбувається *аніґіляція* їх. Існування А. для кожної частинки стверджується релятивістською *квантовою теорією поля*. Симетрія електромагнітної та сильної взаємодії щодо заміни частинок А. вимагає, щоб поряд з атомами й атомними ядрами існували антиатоми і антиядра, збудовані з відповідних А. Так, має існувати антиатом з позитрона й антипротона (антиводень), причому розміри і всі властивості його мають точно збігатися з розмірами й властивостями атома водню. Аналогічно можуть існувати й антиатоми всіх ін. елементів *періодичної системи елементів Д. І. Менделєєва* — всі вони мають бути побудовані з відповідних антиядер і позитронів. Сукупність таких елементів становить *антиречовину*. Виходячи з положення про симетрію Всесвіту щодо речовини й антиречовини, можна припустити існування *антисвіту*.

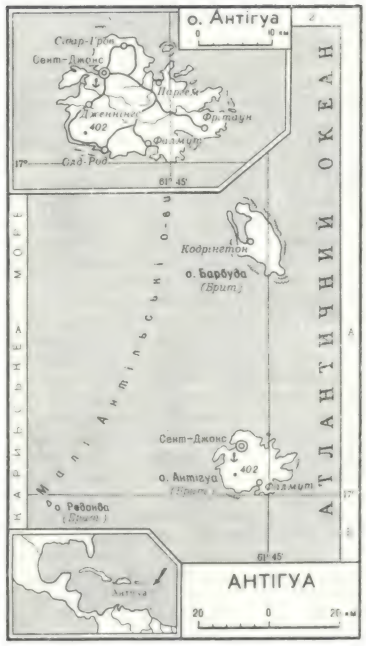
Літ.: Щелкин К. И. Физика микромира. М., 1968; Ахиезер А. И., Берестецкий В. Б. Квантовая электродинамика. М., 1969; Давидов О. С. Атоми. Ядра. Частинки. К., 1973; Новожилов Ю. В. Элементарные частицы. М., 1974.

О. І. Ахієзер, М. П. Рекало.

АНТИ́ЧНІ ДЕРЖА́ВИ ПІВНІ́ЧНОГО ПРИЧОРНОМО́Р'Я — рабовласницькі держави, що існували на пн. узбережжі Чорного м. з середини 1-го тис. до н. е. до 3—4 ст. н. е. Виникли як колонії грец. д-в — метрополій (див. *Колонії античні*), гол. чин. *Мілету*. Найдавнішою колонією на території сучас. України було поселення на о. *Березань*, засноване в 2-й пол. 7 ст. до н. е. В 6 ст. до н. е. виникли *Тіра, Ольвія, Пантікапей, Тірітака, Німфей, Феодосія, Керкінітіда*, в кін. 5 ст. до н. е.— *Херсонес* Таврійський. Всі ці колонії незабаром перетворилися на самостійні *поліси*. Бл. 480 до н. е. утворилась *Боспорська держава* (столиця Пантікапей). В економіці А. д. П. П. велику роль відігравало с. г. Міста стали значними центрами ремесла. Поліси вели широкий торг. обмін з сусідніми племенами та ін. грец. державами, карбували свою монету. А. д. П. П. постачали місц. племенам (гол. чин. представникам племінної верхівки) вино, зброю, ювелірні вироби та ін. предмети розкоші; осн. предметом вивозу в грец. держави були хліб та ін. с.-г. продукти. В кін. 3—2 ст. до н. е. А. д. П. П. спіткала внутрішня криза, що супроводилася посиленням натиску *скіфів* і *таврів*. У серед. 1 ст. до н. е. А. д. П. П. підпали під владу понтійського царя *Мітрідата VI Євпатора* і були втягнуті в його боротьбу проти Риму. Після поразки й загибелі Мітрідата VI



(63 до н. е.) в ряді міст були розміщені рим. гарнізони, які лишалися там до 3—4 ст. н. е. В перших століттях н. е. в екон., політ. і культурному житті А. д. П. П. дедалі більшу роль відігравали негрец., головним чином сарматські, елементи. Найбільше це проявлялося на Боспорі, де склалася своєрідна греко-сарматська культура. Заг. криза рабовласницької системи торкнулася і А. д. П. П., де з 30-х рр. 3 ст. почався економічний занепад, що посилився в результаті нападів *готів*. Навала *гуннів* у 4 ст. поклала кінець існуванню античних д-в Пн. Причорномор'я.



Літ.: Нариси стародавньої історії Української РСР. К., 1959; Археологія Української РСР, т. 2. К., 1971; Проблемы истории Северного Причерноморья в античную эпоху. М., 1959; Дорогой тысячелетий. Симферополь, 1969 *Е. І. Соломоник.*

АНТИ́ЧНІСТЬ (від лат. antiquitas — давнина, старовина) — греко-римський період стародавньої історії і культури. Античне суспільство було класовим, рабовласницьким. Порівняно з первісним суспільством воно зробило величезний крок уперед у розвитку продуктивних сил. Античні мистецтво й л-ра досягли виняткового розвитку і заклали основи європ. культури. Антична історія поділяється на три періоди: Стародавня Греція, *еллінізм* і Стародавній Рим. У Пн. Причорномор'ї на території сучас. України було кілька античних центрів. Найбільші з них — *Ольвія*, *Херсонес* Таврійський, *Боспорська держава*.

АНТІГО́НА (Αντιγόνη) — у грецькій міфології дочка фіванського царя *Едіпа* від шлюбу його з рідною матір'ю Йокастою. Супроводила у вигнанні сліпого Едіпа. Всупереч забороні поховала труп свого брата Поліника, який виступив проти Фів. За це її живою замурували в гробниці. Образ А. як втілення родинної любові та обов'язку вивів у своїх трагедіях *Софокл.*

АНТІ́ГУА — володіння Великобританії у Вест-Індії, в групі Малих Антільських островів у Карибському морі. Включає острови Антігуа, Барбуда і Редонда. Пл. 442 *км²*. Нас. 73 тис. чол. (1975), головним чин. негри. Адм. центр — *Сент-Джонс*. Рельєф переважно рівнинний, вис. до 402 *м* (на о. Антігуа). Клімат тропічний, пасатний, жаркий. Опадів бл. 1300 *мм* на рік. Природний рослинний покрив значною мірою знищений. Острів А. відкрив Х. Колумб 1493. З 1632 Антігуа— колонія Англії. В 1940 Великобританія виділила США частину тер. острова під військову і військ.-морську бази. У 1958—62 А.— в складі Вест-Індської Федерації. В лютому 1967 Великобританія надала А. статус асоційованої з Великобританією держави, зберігши за собою право розв'язувати питання її міжнар. відносин і оборони. З 1974 — член *Карибського співтовариства*. Правляча партія (1977) — Прогресивний лейбористський рух — виступає за політ. незалежність. Основа економіки — с. г. Головні культури: бавовник і цукрова тростина. Вирощують також овочі, фрукти, тютюн та ін. Є невеликі підприємства по переробці с.-г. продукції (виробн. цукру, олії, рому). Нафтопереробний з-д. Значні прибутки дає іноз. туризм. Автошляхів — 288 *км*. Гол. морський порт і аеропорт — Сент-Джонс. Основна стаття експорту — цукор.

А́НТІКАЙНЕН (Antikainen) Тойво [27.V (8.VI) 1898, Хельсінкі — 4.X 1941] — один з організаторів і керівників Компартії Фінляндії (КПФ), учасник боротьби за Рад. владу в Росії. Н. в сім'ї робітника. З 1915 — член с.-д. робітн. партії Фінляндії, примикав до її лівого крила. Учасник революції 1918 в Фінляндії. В серпні 1918 — делегат конференції закордонної орг-ції фінських соціал-демократів (Москва), на якій було засновано КПФ. У 1918—20 — в Червоній Армії, учасник громадян. війни. З 1923 — член ЦК, з 1925 — член Політбюро ЦК КПФ. В підпіллі — один з керівників КПФ. 6.XI 1934 заарештований і засуджений фінською реакцією на довічну каторгу. В травні 1940 звільнений при сприянні Рад. уряду, виїхав до СРСР. У 1940 обраний депутатом Верховної Ради СРСР. Учасник Великої Вітчизн. війни 1941—45. Загинув під час виконання бойового завдання. Нагороджений орденом Червоного Прапора.

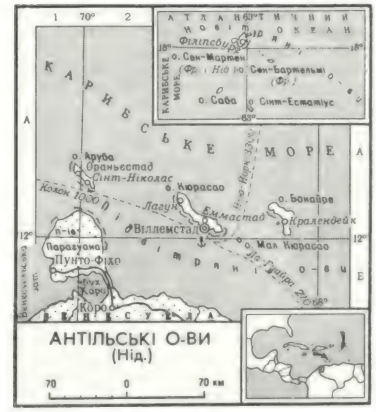
АНТІ́ЛЬСЬКА ТЕЧІЯ — тепла течія в зх. частині Атлантичного ок. Омиває Антільські та Багамські о-ви, на Пн. від них зливається з *Гольфстрімом*. Швидкість 0,9—1,9 *км/год*, т-ра води на поверхні +25, +28°

АНТІ́ЛЬСЬКІ ОСТРОВИ́ — 1) Архіпелаг у Вест-Індії, між Північною і Південною Америкою. Пл. майже 220 тис. *км²*. Поділяються на Великі А. о. (Куба, Гаїті, Ямайка, Пуерто-Ріко) і Малі А. о. (Віргінські, *Навітряні острови*, *Підвітряні острови*). Острови мають материкове і вулканічне походження. Найбільша вис. 3175 *м* (г. Дуарте на о. Гаїті). Багато діючих вулканів (Суфрієр, Монтань-Пеле та ін.). Клімат тропічний, часто бувають спустошливі урагани. Листопадні тропічні ліси, *савани*.

На А. о.— д-ви *Куба, Гаїті, Домініканська Республіка, Ямайка, Барбадос* і *Гренада*; частина островів входить до складу Венесуели, деякі — володіння Великобританії, США, Нідерландів і Франції. 2) Володіння Нідерландів у Вест-Індії, в групі Малих Антільських островів у Карибському м. Включає острови Кюрасао, Бонайре, Аруба, Сінт-Естатіус, Саба й частину о. Сен-Мартен. Пл. 1011 *км²*. Нас. 242 тис. чол. (1975), гол. чин. негри й мулати. Адм. центр — м. *Віллемстад* на о. Кюрасао.

У 1493 Х. Колумб відкрив о. Сен-Мартен. О-ви Кюрасао і Аруба іспанці відкрили 1499. Корінне індіанське населення А. о. під час колонізації було винищено. На поч. 17 ст. голландці захопили о. Аруба, 1634 — о. Кюрасао (став центром работоргівлі). З 1637 А. о.— колонія Нідерландів. У 1954 колонію було оголошено заморською частиною Нідерландів. Формально А. о. є авт. частиною Нідерландського королівства. Рух населення за незалежність А. о. очолюють блок партій — Виборчий рух народу і Партія Робітничий фронт визволення.

Економіка А. о. спеціалізується на переробці довізної нафти (гол. чином з Венесуели). Ця галузь контролюється амер. і англо-голл. компаніями. В 1974 перероблено 45 млн. *т*. Найбільші підприємства — на о-вах Аруба і Кюрасао. На о. Кюрасао добувають фосфати (100 тис. *т*, 1973). Підприємства харч. пром-сті, цементний завод. С. г. розвинуте слабо. Вирощують сорго, боби, арахіс, овочі, цитрусові. Розводять велику рогату худобу. Рибальство. Туризм. Автошляхів — 1183 *км*. Гол. морські порти: Віллемстад й Ораньєстад (о. Аруба). З А. о. вивозять нафтопродукти, продукти нафтохім. пром-сті. Ввозять, крім нафти, устаткування, прод. і пром. товари. Зовн.-торг. зв'язки з США, Венесуелою, Канадою, Нігерією, Нідерландами.



Т. Антікайнен.

Грош. одиниця — антільський гульден (флорин). 1,79 флорина = 1 доларові США (вересень 1975).

АНТІСФЕ́Н (Ἀντισθένης, бл. 435—370 до н. е.) — давньогрецький філософ, засновник школи *кініків*, учень *Сократа*. Вважав поняття абстракціями речей, які є єдино реальними. Був противником теорії ідей *Платона*. Особливу увагу приділяв проблемам етики. Як виразник настроїв демократичних верств рабовласницького суспільства виступав проти засилля рабовласницької аристократії. Пропагував повернення до «природного стану», відмову від багатства, розкоші, чуттєвих насолод.

М. М. Антокольський.

АНТОКО́ЛЬСЬКИЙ Марко Матвійович [21.X (2.XI) 1843, Вільно — 26.VI (9.VII) 1902, Бад-Гомбург-фор-дер-Гее, тепер ФРН] — російський скульптор, акад. петерб. АМ (з 1871). У 1862—68 навчався в М *Пименова* в петерб. АМ. Під впливом І. *Рєпіна*, І. *Крамського* і В. *Стасова* зблизився з *передвижниками*; стояв на реалістично-демократичних позиціях. Глибокою психологічною характеристикою відзначаються композиція А. «Іван Грозний» (1871, Рос. музей, Ленінград), статуя «Петро І» (1872, Третьяковська галерея, Москва). Через хворобу А. майже постійно жив в Італії та Франції, де працював над творами морально-етичного і філос. змісту («Христос перед судом народу», 1874; «Мефістофель», 1883; «Нестор-літописець», 1892, Київ. музей рос. мистецтва). А відомий як автор портретів.

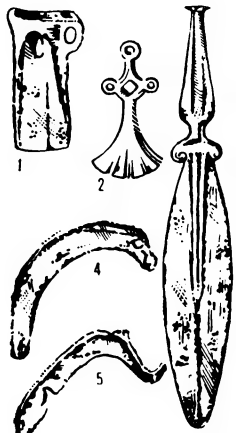
Літ.: Шалимова В. П. Марк Матвеевич Антокольский. Л., 1970.

П. Г. Антокольський.

АНТОКО́ЛЬСЬКИЙ Павло Григорович [н. 19.VI (1.VII) 1896, Петербург] — російський рад. поет. Член КПРС з 1943. Був актором, режисером. Перша зб. «Вірші» (1922). Ранні твори на істор. тематику мають романтичну інтонацію. Провідною темою поезії А. є показ рад. дійсності. Автор поем «Син» (1943; Держ. премія СРСР, 1946), «В провулку за Арбатом» (1954), збірок віршів «Майстерня» (1958), «Висока напруга» (1962), «Четвертий вимір» (1964), «Нічний огляд» (1974), збірки статей «Шляхи поетів» (1965). Перекладав твори Т. Шевченка, Лесі Українки, ін. укр., а також груз., франц., болг. поетів. Написав кілька статей про Т. Шевченка, присвятив йому вірш «Київський березень» (1964).

Тв.: Собрание сочинений, т. 1—4. М., 1971—73; Путевой журнал писателя. М., 1976; Укр. перекл.— Вибрані поезії. К., 1957.

Літ.: Бажан М. Поет простує далі. В кн.: Бажан М. Путі людей. К., 1969.



Антонівський скарб. Бронзові предмети: 1 — кельт; 2 — підвіска; 3 — кинджал; 4 і 5 — серпи.

АНТОЛО́ГІЯ (грец. ἀνθολογία, букв.— збирання квітів) — збірник літературно-художніх творів різних авторів, переважно одного жанру. На Україні А. з'явилася в 2-й пол. 19 ст. («*Антологія руська*», Львів, 1881). Особливо поширилася на поч. 20 ст. («*Вік*», 1902; «*Акорди*», 1903; «Розвага», 1905—08; «Пісні боротьби», 1906; «Українська муза», 1908, та ін.). За рад. часів А. стала формою пропаганди досягнень усіх жанрів л-ри. В 1949—55 вийшла А. «Українська радянська п'єса» в 5 тт., 1957 — «Антологія української поезії» в 4 тт., 1960 — «Антологія українського оповідання» в 4 тт. та ін. Видано А. поезії народів СРСР в російському і українському перекладах: азербайджанської, вірменської, грузинської, латиської та ін. *П. Й. Колесник.*

«АНТОЛО́ГІЯ РУ́СЬКА» — перша антологія української поезії, видана 1881 у Львові академічним товариством «Дружній лихвар». В «А. р.» вміщено твори 42 укр. поетів, зокрема І. Котляревського, Т. Шевченка, М. Шашкевича, С. Руданського, Ю. Федьковича, І. Франка. *П. Й. Колесник.*

М. М. Антокольський. Нестор-літописець. Мармур. 1892. Київський музей російського мистецтва.

АНТОНЕ́СКУ (Antonescu) Йон [2 (14).VI 1882, м. Пітешті — 1.VI 1946] — військово-фашистський диктатор Румунії 1940—44, генерал. У 1941 А. втягнув Румунію у війну проти СРСР на боці Німеччини. Після нар. повстання 23.VIII 1944 був заарештований і згодом страчений як воєнний злочинець.

АНТО́НИЧ Богдан-Ігор (5.X 1909, с. Новиця на Лемківщині, тепер ПНР — 6.VII 1937, Львів) — український поет. У 1932 закінчив Львів. ун-т. Автор поетичних збірок «Привітання життя» (1931), «Три перстені» (1934), «Книга Лева» (1936). Збірки «Зелене Євангеліє» і «Ротації» видано 1938 посмертно. Створив лібретто до опери «Довбуш». Більшості творів А. властиве життєрадісне світосприймання, матеріалістичний підхід до зображення природи. В них відчутні традиції Т. Шевченка і народнопісенної творчості, інтонації і настрої укр. рад. поетів, зокрема П. Тичини. Однак у ряді віршів виявилася політ. суперечливість А., намагання стати осторонь соціальних проблем.

Тв.: Пісня про незнищенність матерії. К., 1967.

АНТО́НІВКА — селище міського типу Херсонської області УРСР, підпорядковане Дніпровській районній Раді народних депутатів Херсона; на р. Дніпрі, за 14 *км* від залізничної ст. Херсон. В селищі — радгосп-завод (виноградарство, виноробство), будинок побуту. 2 середні школи, 3 фельдшерсько-акушерські пункти, клуб, 2 б-ки. С-ще утворене 1963.

АНТО́НІВСЬКИЙ СКАРБ, Інгульський скарб — належав до пізнього етапу *бронзового віку*, знайдений 1962 біля с. Антонівки Новобузького району Миколаївської обл. Складався з бронзових сокир-кельтів (13), серпів (85), прикрас, кинджала, 20 зливків бронзи тощо. Датується 13—12 ст. до н. е. Знахідки з А. с. свідчать про розвиток металургії в давнього населення Придніпров'я і про тісні зв'язки його з племенами Поволжя і Подунав'я. Скарб зберігається в *Одеському археологічному музеї*.

АНТО́НІВСЬКІ СТОЯ́НКИ — три стоянки часів *палеоліту* поблизу с. Антонівки Мар'їнського району Донецької області. Досліджувалися 1962—65. Під час розкопок стоянки Антонівка I знайдено численні крем'яні вироби (дисковидні нуклеуси, відщепи, гостроконечники, скребла), що датуються раннім мустьєрським часом. При дослідженні стоянки Антонівка II виявлено крем'яні вироби, кістки диких биків і коней, що належать до пізнього мустьєрського часу. На стоянці Антонівка III знайдено вироби з кременю (призматичні нуклеуси, бокові різці, скобелі, скребки, асиметричні вістря тощо), характерні для пізнього палеоліту *В. М. Гладилін.*

АНТО́НІЙ Марк (Marcus Antonius; бл. 83—30 до н. е.) — римський політ. діяч і полководець. Під час громадян. війни 49—45 до н. е. активно підтримував *Юлія Цезаря*. Після смерті останнього об'єднався з *Октавіаном* і Марком Лепідом (2-й *тріумвірат*). У 42 до н. е. разом з Октавіаном розбив війська Марка *Брута* і Лонгіна *Кассія*. В результаті поділу провінцій між тріумвірами дістав в управління сх. області рим д-ви. Політика А. на Сході (зближення з *Клеопатрою VII*, дарування їй великих маєтностей), невдалі походи проти парфян привели до розриву між тріумвірами. Сенат оголосив війну Клеопатрі. В 31 до н. е. біля мису *Акцій* об'єднаний флот А. і Клеопатри зазнав поразки. А. покінчив життя самогубством.

АНТО́НІЙ ПЕЧЕ́РСЬКИЙ (983 — 10.VII 1073) — церковний діяч Київської Русі, один із засновників Києво-Печерського монастиря. Брав активну участь у політ. житті, підтримуючи кн. Святослава Ярославича в його боротьбі за великокнязівський престол

АНТО́НІМИ (від *анти...* і грец. ὄνυμα — ім'я) — парні різнокореневі слова з протилежним значенням («веселий» — «сумний», «врода» — «потворність»). Іноді до А відносять і такі пари слів, у яких протилежне значення створюється заперечною часткою «не» («милий» — «немилий», «дбати» — «не дбати»). Як засіб поетичної виразності А. використовують для побудови *антитези*.

АНТОНІ́НИ (Antonini) — династія римських імператорів 96—192. До А. належали: Нерва (96—98), *Траян* (98—117), *Адріан* (117—138), Антонін Пій (138—161, за його ім'ям названо династію), Марк *Аврелій* (161—180), його співправитель Луцій Вер (161—169), Коммод (180—192). У внутр. і зовн. політиці відображали інтереси римських рабовласників. За правління А. остаточно сформувалася ідея монархічної влади, був створений бюрократичний апарат. З часу правління Марка Аврелія почався занепад могутності Римської імперії.

АНТОНІ́НИ — селище міського типу Красилівського р-ну Хмельницької обл. УРСР, за 8 *км* від залізничної станції Антоніни. Поселення відоме з 2-ї половини 14 ст. під назвою Голодьки. З 1770 мають сучасну назву. З 1959 А.— с-ще міськ. типу. Цукр. комбінат, цегельний і хлібний з-ди, племгосп, лісництво, відділення районного об'єднання «Сільгосптехніка», комбінат комунальних підприємств. 2 заг.-освітні школи, лікарня. Будинок культури, 2 бібліотеки.

АНТОНІ́ОНІ (Antonioni) Мікеланджело (н. 29.IX 1912, Феррара) — італійський режисер. Діяльність в кіно почав у 30-х рр. як кінокритик і сценарист. Творчість А. об'єднана темою самітності людини в капіталістичному світі. Поставив фільми: «Подруги» (1955), «Крик» (1957, в рад. прокаті «Відчай»), «Пригода» (1959), «Ніч» (1960), «Затемнення» (1962), «Червона пустеля» (1964), «Блоу ап» (1967), «Забріскі Пойнт» (1970), «Професія: репортер» (1975). У фільмах А. переважають песимістичні, ірраціональні мотиви. Картини А. відзначаються високою режисерською майстерністю, виразністю худ. засобів.

АНТО́НОВ Олег Костянтинович [н. 25.I (7.II) 1906, село Троїця (тепер смт Троїцьке Подольського району Московської обл.)] — рад. авіаконструктор, акад. АН УРСР (з 1967), Герой Соціалістичної Праці (1966). Член КПРС з 1945. Після закінчення Ленінград. політех. ін-ту (1930) працював гол. конструктором планерного заводу. В 1946 очолив дослідно-конструкторське бюро. З 1962 — генеральний конструктор з літакобудування. Створив понад 60 типів транспортних літаків і планерів, у т. ч. поршневі літаки Ан-2 і Ан-14 («Бджілка») і турбогвинт. трансп. літаки Ан-8, Ан-10А, Ан-24, Ан-12, Ан-22 («Антей»), суцільнометалеві спортивні планери А-11, А-13 і А-15. Поєднує науково-конструкторську діяльність з підготовкою інженерних кадрів. На XXIII—XXV з'їздах Компартії України обраний членом ЦК. Депутат Верховної Ради СРСР 5—9-го скликань. Нагороджений 3 орденами Леніна, ін. орденами, а також медалями. Держ. премія СРСР, 1952. Ленінська премія, 1962. Держ. премія УРСР, 1976.

АНТО́НОВ Олексій Інокентійович (15.IX 1896, Гродно —18.VII 1962, Москва) — радянський військовий діяч, генерал армії (1943). Член КПРС з 1928. В Рад. Армії з 1919. В 1919 — учасник боїв проти денікінців на Пд. фронті. В 1931 закінчив Військ. академію ім. М. В. Фрунзе, 1937 — Академію Генштабу. Під час Великої Вітчизн. війни 1941—45 був начальником штабу Пд., Пн.-Кавк. та Закавк. фронтів, Чорноморської групи військ, заступником нач. і нач. Генштабу Збройних Сил СРСР. З 1948 — на відповідальних посадах у Радянській Армії. З 1955 — нач. штабу армій держав — учасниць Варшавського договору. Депутат Верховної Ради СРСР 2—6-го скликань. Нагороджений 3 орденами Леніна, орденом «Перемога», 4 орденами Червоного Прапора та ін. орденами, а також медалями.

АНТО́НОВ Петро Леонтійович [21.XII 1859 (2.I 1860), Миколаїв — 18.VI (1.VII) 1916, Одеса] — робітник, революційний народник. У 80-х роках 19 ст. зблизився з гуртками партії «Народна воля» в Харкові і Полтаві. З 1882 входив до бойової народницької дружини, займався терористичною діяльністю, організацією нелегальних друкарень. У 1885 А. заарештований у Харкові. Після 2-річного ув'язнення в Петропавловській фортеці А. засуджений (1887) до смертної кари, яку замінили довічною каторгою. В 1905 А. звільнений і відправлений під нагляд поліції до Миколаєва.

АНТО́НОВ Сергій Петрович [н. 3 (16). V 1915, Петроград] — російський рад. письменник. Друкується з 1944. Пише в основному про сучасне село. Автор оповідань — збірки «Весна» (1947), «По дорогах ідуть машини» (1950; Державна премія СРСР, 1951), «Розмова» (1956), «Три богатирі» (1973); повістей — «Піддубенські частівки» (1950; однойменний фільм 1957), «Це було в Пенькові» (1956, однойменний фільм 1958), «Порожній рейс» (1960, однойменний фільм 1963), «Партизанська криничка» (1968). Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора і медалями.

Тв.: Серебряная свадьба. М., 1972; От первого лица. М., 1973; Повести и рассказы. М., 1976; У к р. п е р е к л. — Вибране. К., 1958; Різнокольорові камінці. К., 1960.

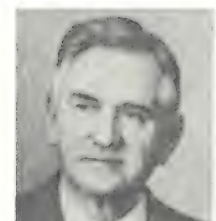
АНТО́НОВА Катерина Тимофіївна (н. 25.X 1928, с. Градівка, тепер Веселинівського р-ну Миколаївської обл.) — новатор с.-г. виробництва, Герой Соціалістичної Праці (1966). Член КПРС з 1960. В 1944—50 — колгоспниця колгоспу ім. XX-річчя Жовтневої революції Одеського р-ну Одес. області, 1950—64 — доярка колгоспу ім. К. Лібкнехта Овідіопольського р-ну Одес. обл., з 1964 — зав. молочнотоварною фермою. Делегат XXIII з'їзду КПРС, XXIV і XXV з'їздів Компартії України. На XXIV, XXV з'їздах Компартії України обиралася членом ЦК. Нагороджена орденом Леніна, орденом Жовтневої Революції та ін. орденами,медалями.

АНТО́НОВ-ДРУЖИ́НІН Павло Павлович [12 (25).X 1916, с. Єлшанка, тепер Сергієвського р-ну Куйбишевської обл.] — російський рад. актор, нар. арт. УРСР (з 1974). Член КПРС з 1943. Працював у театрах Москви, Ярославля. З 1952 — в Харків. рос. драм. театрі ім. О. С. Пушкіна. Ролі: Астров, Тригорін («Дядя Ваня», «Чайка» Чехова), Муратов («Зикови» Горького), Рибаков («Кремлівські куранти» Погодіна), Генріх фон Гольдрінг («І один у полі воїн» Дольд-Михайлика), Антоніо Террачіні («Пам'ять серця» Корнійчука), Річард («Учень диявола» Шоу). Нагороджений орденом Червоної Зірки, орденом Вітчизняної війни 2-го ступеня та медалями. Портрет с. 214.

АНТОНО́ВИЧ Володимир Боніфатійович [18 (30).I 1834 — 8 (21). III 1908] — український буржуазно-націоналістичний історик, археолог, етнограф, археограф. Закінчив мед. (1855) та істор.-філологічний (1860) ф-ти Київ. ун-ту. В 1861 приєднався до т. з. «хлопоманів». Один з організаторів Київ. громади. У 1863—80 — гол. редактор *Тимчасової комісії для розгляду давніх актів* у Києві, з 1878 — професор рос. історії Київ. ун-ту, голова *Історичного товариства Нестора-літописця* (з 1881). А. був прихильником укладеної галицькими *«народовцями»* з австро-польс. правлячими колами угоди (1890), за якою народовці зобов'язувалися підтримувати реакційну політику австро-угор. монархії. А.— автор праць з історії, археології та етнографії України. В працях з історії України [«Дослідження про козацтво...» (1863); «Монографії з історії Західної і Південно-Західної Росії» (т. 1, 1885)] виходив з класових завдань укр. націоналістичної буржуазії. Виступав проти революц. боротьби нар. мас. Висував націоналістичну теорію про «безкласовість» і «безбуржуазність» укр. нації. Заперечував єдність істор. розвитку укр. і рос. народів, усіляко протиставляв укр. народ російському. В своїх археол. працях велику увагу приділив слов. і давньорус. археології. Для методики археол. досліджень А. характерним є фетишизація культурних залишків та ігнорування соціальних процесів, що відбувалися в давнину. Брав участь у підготовці до друку багатотомного *«Архива Юго-Западной России»*. Разом з М. П. *Драгомановим* видав «Исторические песни малорусского народа» (т. 1—2. К., 1874—75). Буржуазно-націоналістичні концепції А. розвинув його учень М. С. *Грушевський*. *Л. А. Коваленко.*

АНТОНО́ВИЧ Данило Сидорович [справж. прізвище — Будько; 10(22).XII 1889, м. Білопілля, тепер Сумської області — 8.II 1975, Харків] — український рад. актор, нар. арт. СРСР (з 1954). Член КПРС з 1944. Сценічну діяльність почав 1919 в Київ. театрі ім. Т. Г. Шевченка. У 1920—22 працював у Київ. драм. театрі (*«Кийдрамте»*), 1923—26 — у Першому рос. робітн. театрі (Москва). З 1926 — в Харків. театрі *«Березіль»* (з 1935 — Харків. театр ім. Т. Г. Шевченка). Ролі: Залізняк («Гайдамаки» за Шевченком), Гайдай, Берест («Загибель ескадри», «Платон Кречет» Корнійчука), Ярослав («Яро-

Антоній Марк. Скульптура 1 ст. до н. е.



О. К. Антонов.

О. І. Антонов.

К. Т. Антонова.

П. П. Антонов-Дружинін.

Д. С. Антонович.

М. О. Антонович.

В. О. Антонов-Овсієнко.

слав Мудрий» Кочерги), Нещасливцев («Ліс» Островського), Отелло («Отелло» Шекспіра). Нагороджений орденом Леніна та ін. орденами. Держ. премія СРСР, 1948.

АНТОНО́ВИЧ Максим Олексійович [27.IV (9.V). 1835, м. Білопілля, тепер Сумської обл.— 14.XI 1918] — вітчизняний філософ-матеріаліст, просвітитель, публіцист революційно-демократичного напряму, літературний критик і природознавець. Закінчив Харків. духовну семінарію, Петербурзьку духовну академію (1859). Під впливом вивчення природничих наук, знайомства з творами Л. Фейєрбаха, В. Г. Бєлінського, М. Г. Чернишевського, М. О. Добролюбова відмовився від духовного сану і приєднався до революційних демократів. У 1859—66 — співробітник журналу «*Современник*». У статтях «Про гегелівську філософію» (1861), «Єдність сил природи» (1865), «Чарлз Дарвін та його теорія» (1896) та ін. пропагував матеріалізм і дарвінізм, викривав монархічно-ліберальну ідеологію, обстоював ідею селянської революції. Піддав критиці ідеалізм, зокрема реліг.-містичну філософію С. С. *Гогоцького,* П. Д. *Юркевича,* ідеї *богобудівництва* та *богошукання*. В галузі літературної критики відстоював принципи революц.-демократичної естетики, виступав проти теорії «чистого мистецтва». Як природознавець відомий оригінальними дослідженнями геол. будови Прибалтики і Фінляндії.

Тв.: Избранные статьи. Философия. Критика. Полемика. Л., 1938; Избранные философские сочинения. М., 1945.

Літ.: Пеунова М. Н. Мировоззрение М. А. Антоновича. М., 1960; Чубинский В. В. М. А. Антонович. Л., 1961.

АНТОНО́В-ОВСІЄ́НКО Володимир Олександрович [9 (21).III 1883 — 1938] — рад. військовий і держ. діяч, дипломат. Н. в Чернігові. Учасник революц. руху з 1901. З 1903 — член РСДРП. Після закінчення 1904 Петерб. піхотного уч-ща служив у Варшаві, де організував військ. к-т РСДРП. У 1905 очолив повстання двох полків у Новоолександрії (тепер м. Пулави ПНР). В 1906 — член Петерб. к-ту РСДРП, редактор нелегальної газ. «Солдат» у Севастополі. У червні 1906 заарештований за підготовку збройного повстання. Засуджений до страти, яку замінено 20-річною каторгою. Після втечі з тюрми (1907) вів революц. роботу в Фінляндії, Петрограді, Москві. В 1910 емігрував до Франції, примкнув до меншовиків. У роки 1-ї світової війни — інтернаціоналіст. Повернувшись до Росії, в травні 1917 вступив до РСДРП(б). У жовтні 1917 — член Військової організації при ЦК РСДРП(б), секретар Петроградського ВРК, член трійки оперативного керівництва Жовтневим повстанням у Петрограді. На 2-му Всерос. з'їзді Рад обраний до РНК (член К-ту у військ. і мор. справах), головнокомандуючий військами Петрогр. військового округу. Наприкінці 1917 — комісар по боротьбі проти контрреволюції на Пд. країни. В березні — травні 1918 — головнокомандуючий рад. військами на Україні, входив до складу *Народного Секретаріату*. В 1918 — 19 як командуючий Особливою групою військ Курського напряму й Укр. фронтом брав участь у боях проти австронім. окупантів, *гетьманщини* і *Директорії*. В 1922—24 — нач. Політ. управління Реввійськради республіки. В 1923 примкнув до троцькістської опозиції, 1928 порвав з нею. В 1924—33 — повпред у Чехословаччині, Литві, Польщі. З 1934 — прокурор РРФСР, 1936—37 — генеральний консул СРСР у Барселоні. Нагороджений орденом Червоного Прапора.

Тв.: У революції. К., 1957.

Літ.: Щусь О. Володимир Олександрович Антонов-Овсієнко. К., 1965.

О. Й. Щусь.

АНТО́НОВ - САРА́ТОВСЬКИЙ Володимир Павлович [19 (31). VII 1884, Саратов — 3.VIII 1965, Москва] — радянський державний і парт. діяч. Член КПРС з 1902. Закінчив юрид. ф-т Моск. ун-ту. Учасник Грудневого збройного повстання 1905 в Москві. З 1912 — на підпільній парт. роботі в Саратові. Один з керівників боротьби за владу Рад у місті. В 1920 — голова Донец. губревкому, нарком внутр. справ УРСР, член Реввійськради 4-ї армії. Після громадян. війни — на керівній рад. і парт. роботі в Москві. Обирався членом Президії ВЦВК. Нагороджений орденом Леніна.

АНТОНО́ВСЬКИЙ Михайло Іванович [30.IX (11.X) 1759, Борзна, тепер місто Чернігівської області— 1816, Петербург] — російський і український дворянський історик, публіцист і видавець. Освіту здобув у *Київській академії* (1772) і Моск. ун-ті (1779—83). Жив у Петербурзі. Був близько знайомий з М. І. *Новиковим,* О. М. *Радищевим*. Видавав журн. «Беседующий гражданин» (1789). З укр. літописів і хронік 17—18 ст. скомпілював «Історію про Малу Росію», опубліковану в праці І. І. Георгі «Опис усіх народів, які проживають у Російській державі...» (1799).

АНТО́НОВЩИНА — антирадянський куркульсько-есерівський заколот на Тамбовщині 1920—21, очолюваний есером А. С. Антоновим. Організований ЦК партії есерів при підтримці ін. сил контрреволюції з метою повалення Рад. влади, реставрації бурж. режиму. Використавши труднощі в країні, куркульсько-есерівські елементи в серпні 1920 в с. Кам'янці Кірсановського пов. вчинили заколот, що незабаром поширився на ін. повіти. В січні 1921 чисельність заколотників у бандах Антонова досягла 50 тис. чол. Вони вбили понад 2 тис. парт. і рад. працівників, розграбували десятки радгоспів тощо. Для ліквідації А. в лютому 1921 в Тамбовську губ. було направлено Повноважну комісію ВЦВК на чолі з В. О. *Антоновим-Овсієнком* і виділено частини Червоної Армії під командуванням М. М. *Тухачевського,* І. П. *Уборевича,* І. Ф. *Федька*. В розгромі А. брала участь бригада Г. І. *Котовського*. В серпні 1921 заколот було придушено. Заміна *продрозверстки* продподатком сприяла остаточній ліквідації антоновщини.

Літ.: Донков И. П. Антоновщина: замыслы и действительность. М., 1977.

АНТО́НСЬКИЙ - ПРОКОПО́ВИЧ Антон Антонович [1762, Чернігівщина — 6 (18).VII 1848, Москва] — вітчизняний педагог і літератор. У 1773—82 навчався в *Київській академії*, згодом у Моск. ун-ті. З 1787 працював у Шляхетному пансіоні при Моск. ун-ті, 1818—24 очолював його. Одночасно проводив наук. і пед. діяльність у Моск. ун-ті, брав участь у роботі Російської академії. В 1818—26 — ректор Моск. ун-ту. Автор багатьох праць, зокрема педагогічних — «Читання для серця і розуму», «Про виховання» та ін.

АНТО́НЧИК Михайло Владиславович (н. 15.VI 1921, Київ) — український рад. живописець, засл. діяч мистецтв УРСР (з 1970). Навчався в Київ. художньому ін-ті (1944—50) в А. *Петрицького*. Автор тематичних полотен і портретів: «Портрет доярки К. Кошової» (1949), «Мир переможе» (1952—53), «Юність» (1963), «Свято в селі Моринцях» (1963—64), «Жовтнем народжені» (1964—65), «Поема про жінку» (1969—70),

М. В. Антончик. Золотий вік. 1971. Державний музей українського образотворчого мистецтва УРСР. Київ.

«Золотий вік» (1971), «Мої вчителі» (1971—72), «Ранок» (1973—74), «Господар рідної землі. Двічі Герой Соціалістичної Праці П. Желюк» (1975—76).

АНТОФАГА́СТА — місто на Пн. Чілі, адм. центр провінції Антофагаста. Порт на Тихому океані, трансп. вузол на Панамериканському шосе. Аеропорт. Бл. 138 тис. ж. (1971). Підприємства суднобу-

дівної, металообр., хім., шкіряно-взут., швейної, харчової пром-сті. Ун-т. Торг. центр.

АНТОФІЛІ́Т (від грец. ἄνθος — цвіт і φύλλον — листок) — мінерал класу силікатів, групи *амфіболів*. $(Mg, Fe)_7 (OH)_2[Si_8O_{22}]$. *Сингонія* ромбічна. Густ. 2,9—3,4. Твердість 6,0—6,5. Колір бурувато- або жовтувато-сірий, бурувато-зелений. Блиск скляний. В СРСР є на Уралі, в Сибіру, на Україні.

АНТОЦІА́НИ (від грец. ἄνθος — забарвлення і κυάνεος — темно-синій) — барвні речовини рослин; здебільшого фенольні *глікозиди*. Різноманітність забарвлення А. пояснюється їхньою будовою та хім. складом: комплексні сполуки з іонами калію являють собою пурпурну сіль, з магнієм і кальцієм — синю. А. надають тканинам рослин фіолетового, синього, коричневого та ін. забарвлення. Наявністю А. зумовлений колір квіток, червоний колір вина й фруктових соків тощо.

АНТРАКНО́ЗИ (від грец. ἄνθραξ — вугілля, карбункул і νόσος — хвороба) — захворювання с.-г. культур, спричинювані грибами з родів Gloeosporium, Colletotrichum та ін. На уражених частинах рослин з'являються жовті, рожеві або бурі плями, тріщини й виразки з темно-бурими краями; на стеблах плями іноді бувають чорні, ніби обвуглені; молоді рослини гинуть. Від А. найбільше терплять льон, конюшина, квасоля, баштанні культури, виноград, цитрусові, бирючина та ін. Заходи боротьби: добір стійких сортів, правильні сівозміни, висока агротехніка, протруювання насіння, обприскування рослин *фунгіцидами*, спалювання післяжнивних решток.

АНТРАКО́З ЛЕГЕ́НЬ (від грец. ἄνθραξ — вугілля) — захворювання, пов'язане з осіданням у легенях вугільного пилу, один із видів *пневмоконіозу*. Розвивається внаслідок систематичного вдихання кам'яновугільного пилу. Легені стають сірого або чорного кольору, ущільненими (в зв'язку з надмірним розвитком сполучної тканини), в них часто виникає запалення, вони бражаються туберкульозом. Профілактика А. л. — додержання сан.-гіг. і тех. правил під час видобування вугілля.

АНТРАКОЗИ́ДОВІ (Anthracosiidae) — родина вимерлих палеозойських прісноводних *двостулкових молюсків*. Об'єднує 11 родів А. мали овально-округлу концентричної будови черепашку. Найпоширенішими були представники родів антраконая (Anthraconaia), антраконавта (Anthraconauta) і карбонікола (Carbonicola), рештки яких знаходять у кам'яновугільних відкладах карбону і перму Пн. Америки, Європи, Азії; в СРСР — на Донбасі, Кузбасі, Таймирі

М. О. Поплавська.

АНТРАКОТЕ́РІЙ (Anthracotherium) — рід вимерлих свинеподібних ссавців родини антракотерієвих (Anthracotheriidae). Тварини різні за розмірами (приблизно від 1 *м* до 4,5 *м*). Жили в олігоцені і міоцені в Європі та Азії. Рештки А., зокрема, визначені укр. вченим О. С. Роговичем для пізньоеоценових відкладів Києва.

АНТРАХІНО́Н, $C_{14}H_8O_2$ — органічна сполука (мал.); світло-жовті кристали, $t_{пл}$ 286° С. розчиняється у нітробензолі, аніліні, гарячому толуолі. Одержують А. окисленням антрацену або з фталевого ангідриду і бензолу. А.— вихідна речовина для синтезу *антрахінонових барвників*.

АНТРАХІНО́НОВІ БАРВНИКИ́ — органічні барвники, похідні *антрахінону*. Відзначаються високою стійкістю, особливо до дії світла. А. б. поділяють на протравні, що утворюють на волокні міцні лаки з іонами алюмінію, хрому, заліза (напр., *алізарин*); кислотні — для вовни (напр., антрацен синій) та кубові *барвники*. Спец. А. б. застосовують для фарбування ацетатного шовку, синтетичних волокон, *каучуку, гуми*, мінеральних масел та ін. Протравні і деякі кубові А. б. використовують у поліграфії. Тех. синтез А. б. почався у 2-й пол. 19 ст. Відомо понад тисячу синтетичних антрахінонових барвників.

Ф. С. Бабичев.

АНТРАЦЕ́Н, $C_{14}H_{10}$ — органічна сполука з класу конденсованих ароматичних вуглеводнів (мал.). Безбарвні кристали з фіолетовою *флуоресценцією*, $t_{пл}$ 216,6°С, $t_{кип}$ 351°С; слабо розчиняються в більшості органічних розчинників. А. виділяють з важкої фракції *кам'яновугільної смоли* (антраценового масла). Окисленням А. одержують *антрахінон*.

Ю. П. Гетьманчук.

АНТРАЦИ́Т (грец. ἀνθρακίτις — вид вугілля) — найбільш метаморфізована відміна викопного кам'яного вугілля, що має високу теплотворну здатність. Колір чорний або сірувато-чорний, блиск металевий. Густ. 1500—1700 *кг/м*^{3}. Твердість 2,0—2,5. Складається з вуглецю (93,5—97%), водню (1—3%), кисню і азоту (1,5—2%), фосфору (0,01%), вологи (2—8%), золи (3—9%), летких речовин (2—8%), сірки (1—3%). Теплотворність 8100—8350 *ккал/кг*. А. з вмістом вуглецю в горючій масі понад 97% називають суперантрацитом. За об'ємним виходом летких речовин А. поділяють на 2 пром. марки: напівантрацит з вмістом 220—230 *л/кг* і власне А. з об'ємним виходом менше як 220 *л/кг*. А. залягає у вигляді пластів у відкладах багатьох геол. систем — від девонського до тріасового періодів. Найбагатші родовища А. в СРСР — в РРФСР (Кузбас) і на Україні (Донбас). А. використовують як енергет. паливо, а також для виготовлення електродів і напівпровідників; деякі сорти — в ливарному і доменному процесах.

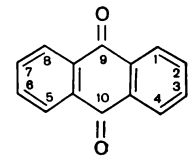
АНТРАЦИ́Т (до 1962 — Боково-Антрацит) — місто обласного підпорядкування Ворошиловградської обл. УРСР, райцентр. Залізнична станція. 95 тис. ж. (1976). Як населений пункт А. виник у кін. 19 ст. З 1938 А. — місто. Видобування кам'яного вугілля; заводи: тракторних запасних частин, збірних теплиць (один з найбільших у країні), гол. підприємство виробничого об'єднання «Ворошиловградвуглеремонт», домобудівний комбінат та ін. Підприємства харч. і легкої пром-сті, районне об'єднання «Сільгосптехніка». Комбінат побутового обслуговування. В місті — 32 загальноосвітні, музична, спортивна школи, 5 профес.-тех. училищ, гірничий технікум. 36 лік. закладів. 3 палаци культури, 10 клубів, 2 кінотеатри, 48 б-к, відділ Ворошиловградського краєзнавчого музею.

АНТРАЦИ́ТІВСЬКИЙ РАЙО́Н — на Пд. Ворошиловградської обл. УРСР. Утворений 1936. Пл. (крім територій, підпорядкованих міськрадам міст обласного підпорядкування Антрацита і Красного Луча) 1,7 тис. *км*^{2}. Нас. 49,4 тис. чол. (1976). У районі — 49 населених пунктів, які підпорядковані 7 селищним і 7 сільс. Радам народних депутатів. Центр — м. *Антрацит*.

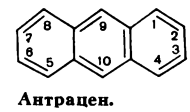
Лежить у межах *Донецького кряжа*. Поклади кам'яного вугілля, а також вапняків. Гол. річка — *Міус* з прит. *Нагольною*. Грунти чорноземні. Ліси (дуб, берест, клен) зустрічаються на схилах балок. Розташований у степовій зоні.

Осн. пром. і культурний центр — місто обл. підпорядкування Антрацит. У районі (без м. Антрацита) є підприємства маш.-буд., вугільної і буд. матеріалів пром-сті. Найбільші з них: Іванівський верстатобудівний з-д, Петровський з-д залізобетонних виробів, Краснокутський комбінат буд. матеріалів. С. г. овоче-молочного напряму. В 1976 с.-г. угіддя становили 91,4 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 68,9 тис. *га*, луки і пасовища — 19,3 тис. *га*. Поливних земель — 4,1 тис. *га*. Осн. культури — пшениця, кукурудза, овочеві. Провідні галузі тваринництва — скотарство, свинарство, птахівництво. В А. р. — 13 радгоспів, у т. ч. 2 птахорадгоспи, 4 колгоспи, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з відділенням. Залізничні станції: Антрацит, Штерівка, Картушине та ін. Автошляхів 452 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 375 *км*. В районі — 28 заг.-освітніх, музична школи, 38 лік. закладів, у т. ч. 6 лікарень. 11 будинків культури, 19 клубів, 28 кіноустановок, 39 бібліотек.

В. Г. Заярний.



Антрахінон.


Антрацен.

АНТРАЦИТІВСЬКИЙ РАЙОН
ВОРОШИЛОВГРАДСЬКОЇ ОБЛАСТІ

АНТРЕПРЕНЕ́Р (франц. entrepreneur, букв. — підприємець) — власник, орендатор, утримувач приватного театру або видовищного закладу в капіталістичних країнах. В СРСР після націоналізації театрів (1919) антрепренерство було скасовано.

АНТРЕСО́ЛЬ (франц. entresol) — 1) Верхня частина у високому приміщенні, поділена на два напівповерхи. 2) Верхній напівповерх будинку. 3) В сучасному житловому будинку — полиця під стелею.

АНТРОПІ́ЧНІ ФА́КТОРИ (від грец. ἄνθρωπος — людина), антропогенні фактори — внесені в природу людською діяльністю зміни, що впливають на органічний світ. Розрізняють прямі і непрямі, позитивні і негативні А. ф. Прямий вплив А. ф. спрямований безпосередньо на живі організми (напр., штучне розведення риб, птахів, підгодівля тварин, охорона рослин і тварин у заповідниках, заказниках тощо). Непрямий вплив здійснюється через зміни клімату, фіз. стану і хімізму атмосфери та водойм, характеру поверхні землі, ґрунтів, рослинності й тваринного світу, що призводять до змін і порушень трофічних, едафічних, температурних, мікрокліматичних та біоценотичних умов існування організмів. При позитивному характері змін, внесених людиною у природу, створюються сприятливі умови для розвитку тих чи ін. організмів, внаслідок чого збільшується їх чисельність; при негативному — організми пригнічуються і навіть вимирають (напр., нераціональне полювання і рибальство різко скоротили чисельність і кількість диких видів). Зростаючі сила і темпи змін людиною природи роблять необхідною її охорону (див. *Охорона природи*).

АНТРО́ПО... (від грец. ἄνθρωπος — людина) — частина складних слів, що відповідає поняттям «людина», «людство» *(антропогенез, антропосоціологія)*.

АНТРО́ПОВ Лев Іванович [н. 30.IX 1913, Берлін] — український рад. хімік, доктор хімічних наук (з 1946), професор (з 1947). У 1936 закінчив Уральський індустріальний ін-т. З 1960 завідує кафедрою технології електрохім. виробництв Київ. політех. ін-ту. Осн. праці присвячені кінетиці електродних процесів, теорії електровідновлення органічних сполук і дії інгібіторів корозії тощо. Нагороджений орденом «Знак Пошани» і медалями. Держ. премія УРСР, 1975.

АНТРО́ПОВ Олексій Петрович [14 (25).III 1716, Петербург — 12 (23). VI 1795, там же] — російський живописець - портретист. Учився в Петербурзі (з 1732) у А. *Матвєєва*. Брав участь у декоративних розписах палаців у Петербурзі (1744—50), його передмістях та Москві, Андріївської церкви в Києві (1752—55). Портрети А. відзначаються реалістичністю (А. М. Ізмайлової, 1754; Ф. Краснощокова, 1761; Петра III, 1762; М. Румянцевої, 1764, та ін.), мають багато спільних рис з укр. портретним живописом 18 ст.

Літ.: Сахарова И. М. Алексей Петрович Антропов. М., 1974.

Л. А. Пелькіна.

АНТРОПОГЕНЕ́З (від *антропо...* і грец. γένεσις — походження) — процес історико-еволюційного формування фізичного типу людини, діалектично нерозривно пов'язаний з розвитком її первісної трудової діяльності, свідомості, членоподільної мови, первісних форм суспільства. Як вчення А. є одним з осн. розділів *антропології*. Проблеми А. розв'язуються на основі даних як антропології (особливо *палеоантропології*), так і геології, приматології, еволюційної морфології й ембріології, фізіології вищої нервової діяльності й психології, первісної історії, археології й етнографії, філософії й соціології та мовознавства. Гол. проблемами А. є: визначення безпосередніх предків людини; встановлення основних стадій А., їхніх рушійних сил, місця (прабатьківщини) й часу появи найдавніших людей і людей сучас. типу; співвідношення між біол. і соціальними факторами розвитку. Першу гіпотезу про походження людини від мавп висунув Ж. *Ламарк* (1809); творцем матеріалістичної теорії А. є Ч. *Дарвін* (1877), який на основі *еволюційного вчення* довів спорідненість антропоморфних мавп з людиною і висловив думку про монофілетичне (див. *Монофілія*) походження її від гіпотетичної викопної людиноподібної мавпи Старого світу. Проте Ч. Дарвін недооцінив ролі соціальних факторів, зокрема, суспільної праці, в процесі виникнення і розвитку людини.

В 70-х рр. 19 століття Ф. Енгельс розробив трудову теорію А., в якій підкреслив, що гол. умовою становлення людини була суспільна праця (зокрема, виготовлення й застосування знарядь праці), взаємопов'язана з еволюцією руки та розвитком головного мозку. Сусп. праця привела й до розвитку сусп. свідомості та виникнення членоподільної мови, тісніше згуртувала людей у суспільство, що якісно відрізнялося від стада тварин. Завдяки трудовій діяльності люди почали активно впливати на природу.

О. П. Антропов. Портрет А. М. Ізмайлової. 1754. Державна Третьяковська галерея.

За сучас. даними, безпосередні предки людини могли виникнути в Африці та в пд. районах Євразії. Більшість антропологів поділяє період А. на чотири стадії: безпосереднього антропоїдного предка людини (почалася 3—4 млн. років тому); *архантропів* (близько 1 млн. років тому); *палеоантропів* (бл. 300 тис. років тому); людей сучас. типу (бл. 40—50 тис. років тому). Першій стадії А. передували прогресивна еволюція та широке розселення вищих міоценових мавп, що привело до виникнення різних форм людиноподібних мавп, у т. ч. таких, які вже мали деякі риси подібності з людиною (*рамапітеки*, ореопітеки, дріопітеки). З викопних високорозвинених вищих мавп, що перебували на першій стадії антропогенезу, близькі до людини австралопітеки, які, шукаючи їжу, полюючи, регулярно використовували природні предмети — палиці, довгі кістки копитних, каміння тощо.

Але значна спеціалізація щелеп і зубів багатьох австралопітеків та деталі рельєфу зліпків їхнього головного мозку не дають змоги віднести їх до безпосередніх предків людини. До її предків найближче стоять прогресивні (найраніші) австралопітеки — творці примітивної т. з. олдовайської галькової культури (ранньочетвертинні відклади Сх. Африки) — *презинджантропи*, яких деякі антропологи навіть відносять до роду Homo (людина). До роду Homo, безумовно, вже належать архантропи та палеоантропи (друга і третя стадії А.), в яких були розвинені поля кори головного мозку, пов'язані з існуванням трудової діяльності й мови, і які систематично виготовляли знаряддя праці певної форми. Архантропи (*шельська культура* і ранньоашельська культура) та палеоантропи (*ашельська культура* і *мустьєрська культура*) перебували на початковій стадії первіснообщинного ладу і займалися колективним полюванням. *Неоантропи* (четверта стадія А.) вже належать до виду людина розумна (Homo sapiens). У Зх. Європі вони відомі під назвою *кроманьйонців*. Ряд рис кроманьйонців зберігся в людей пізніших епох, у окремих груп балтів і сх. слов'ян — навіть до середньовіччя. В неоантропів практично перестав діяти *добір природний* як фактор формування виду. Біол. еволюція людини замінилася еволюцією її матеріальної і духовної культури. Серед соціальних факторів осн. роль відігравало сусп. виробництво, тісно пов'язане з виникненням у неоантропів порівняно високорозвиненої сусп. свідомості, сформованого родового суспільства, а також образотворчого мистецтва, якого практично не було на попередній стадії антропогенезу.

Існують дві теорії переходу від палеоантропів до неоантропів: поліцентрична, за якою перехід мав місце в двох або кількох центрах Афро-євро-азіат. зони, де виникли відповідні раси неоантропів, і моноцентрична (її додержується більшість рад. антропологів), за якою перехід від менш спеціалізованих неандертальців типу Схул, Табун (Передня Азія), Тешик-Таш (Пд. Узб. РСР) та ін., що мали вже ряд ознак сучас. людини, і дальше розселення відбувалися в одній дуже широкій зоні т. з. Сх. Середземномор'я. У зв'язку з новітніми палеоантропологічними знахідками у Сх. Африці (зокрема біля озера Рудольф, 1972) ряд питань, пов'язаних з А., уточнюється і переглядається.

Літ.: Енгельс Ф. Роль праці в процесі перетворення мавпи в людину. Маркс К. і Енгельс Ф. Твори, т. 20; Дарвин Ч. Происхождение человека и половой отбор. В кн.: Дарвин Ч. Сочинения, т. 5. М., 1953; Нестурх М. Ф. Приматология и антропогенез. М., 1960; Рогинский Я. Я., Левин М. Г. Антропология. М., 1963; Данилова Е. И. Эволюция руки в связи с вопросами антропогенеза. К., 1965; Ископаемые гоминиды и происхождение человека. М., 1966; Дубинин Н. П., Шевченко Ю. Г. Некоторые вопросы биосоциальной природы человека. М., 1976; Пидопличко И. Г. Межиричские жилища из костей мамонта. К., 1976; Рогинский Я. Я. Проблемы антропогенеза. М., 1977.

Є. І. Данилова, В. Д. Дяченко.

АНТРОПОГЕНЕ́ТИКА (від *антропо...* і *генетика*) — те саме, що й *генетика людини*.

АНТРОПОГЕ́ННИЙ ЛАНДША́ФТ — ландшафт, змінений господарською діяльністю людини. Розрізняють А. л., змінені на користь людині (с.-г. угіддя, ставки в степу, полезахисні лісосмуги тощо), та А. л. з негативними наслідками госп. діяльності (напр., нерекультивовані — невідновлені для г-ва землі тощо). Див. також *Культурний ландшафт, Охорона природи*.

АНТРОПОГЕ́ННІ ЗМІ́НИ КЛІ́МАТУ — зміни кліматичних умов, що спричинюються господарською діяльністю людини. Зумовлені зростанням вмісту в атмосфері таких домішок, як вуглекислий газ, аерозолі, сульфати і пил, що викидаються в атмосферу пром. підприємствами, транспортом тощо, а також зміною характеру земної поверхні (знищення лісів, розорювання земель, зрошення, осушення, забудова території та ін.). Вуглекислий газ поглинає інфрачервону частину сонячного випромінювання і випромінювання земної поверхні, що призводить до поступового підвищення т-ри повітря на нашій планеті за рахунок поглинання цим газом частини радіаційних потоків Сонця, атмосфери і Землі. Збільшення маси *аерозолів* в атмосфері зумовлює ослаблення прямої сонячної радіації. Завислий в атмосфері пил при значних його кількостях діє як своєрідна хмара, що поглинає довгохвильове випромінювання земної поверхні, сприяючи підвищенню т-ри повітря.

Разом з газами, димом і пилом від пром. підприємств в атмосферу надходять значні запаси тепла. Заміна природних ділянок земної поверхні в сучас. містах асфальтовими або кам'яними, скляними та металевими поверхнями різних споруд теж сприяє інтенсивному прогріванню повітря. Над великими містами формуються потужні «острови тепла». Змінюючи стан земної поверхні внаслідок зрошення чи осушення с.-г. угідь, створення полезахисних лісосмуг чи лісонасаджень, водойм, побудови міст, людина викликає формування нових типів *мікроклімату*, взаємодія яких може привести до виникнення нових своєрідних рис клімату даного району.

Великого значення набувають заходи щодо захисту повітряного басейну від забруднення, зменшення й усунення шкідливого впливу госп. діяльності на клімат. У 1972 ЦК КПРС і Рада Міністрів СРСР прийняли постанову «Про посилення охорони природи і поліпшення використання природних ресурсів». Законом про охорону природи Української РСР, прийнятим 1960, забороняється вводити в дію підприємства, цехи та агрегати без відповідного очищення пром. відходів, які забруднюють повітря і шкідливо впливають на навколишню природу. В УРСР розроблено генеральний план очищення атмосфери від забруднення.

На чистоту повітря позитивно впливає також охорона вод та лісів, що здійснюється в Радянській країні. Зокрема, 17 червня 1977 Верховна Рада СРСР прийняла постанову «Про заходи по дальшому поліпшенню охорони лісів і раціональному використанню лісових ресурсів». Сучасні А. з. к. набувають глобального характеру, тому особливо актуальним є міжнар. співробітництво в галузі охорони природи, зокрема повітряного басейну. З цього питання, зокрема, за пропозицією СРСР 1974 прийнято резолюцію ООН, укладено ряд міжнародних договорів (1963, 1967 та ін.). Див. також *Атмосфера* Землі, *Меліорація клімату, Охорона природи*.

М. І. Щербань.

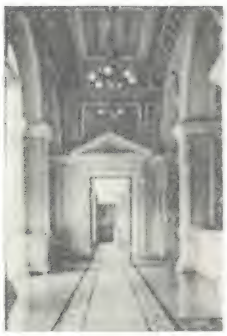
АНТРОПОГЕ́ННІ ФА́КТОРИ — те саме, що й *антропічні фактори*.

АНТРОПОГЕ́ННІ ФО́РМИ РЕЛЬЄ́ФУ, техногенні форми рельєфу — нерівності земної поверхні, утворення яких пов'язане з діяльністю людини. За походженням розрізняють А. ф. р., утворені безпосереднім і непрямим діянням людини на земну поверхню. До першої категорії відносять вироблені (водосховища, ставки, канали, кар'єри, шахти) та насипні (греблі, дамби, вали, терикони, засипані яри) форми рельєфу; до другої — «оживлені» яри, старі зсуви, просадки грунтів у місцях підземних виробок корисних копалин тощо. За віком розрізняють реліктові А. ф. р. (кургани, земляні вали), приховані (гірничі виробки) та відкопані (стоянки первісної людини тощо). Процес антропогенного рельєфоутворення свідчить про зростання значення людської діяльності як геол. фактора.

І. М. Рослий.

АНТРОПОГЕ́НОВИЙ ПЕРІ́ОД І АНТРОПОГЕ́НОВА СИСТЕ́МА, антропоген (від грец. ἄνθρωπος — людина і γένεσις — народження) — останній період кайнозойської ери, який настав після неогенового періоду і триває й досі. Термін «антропоген» запропонував рос. геолог О. П. Павлов 1922, підкресливши цим головну його особливість — виникнення людини. В геол. л-рі поширена й ін. назва — четвертинний період, запроваджена Ж. Денуайє 1825. А. п.— найкоротший з геол. періодів. Його тривалість визначають від 0,6—0,8 млн. до 2,5—3,5 млн. років. Така розбіжність є наслідком невизначеності нижньої його межі.

На підставі біостратиграфічного і кліматостратиграфічного методів А. п. поділяють на плейстоцен (див. *Плейстоценова епоха і плейстоценовий відділ*) і *голоцен*. В типовій схемі кліматостратиграфічного поділу антропогену А. Пенка і Е. Брікнера (1909) в плейстоцені виділено 5 зледенінь і 4 міжльодовикові епохи (див. *Зледеніння епохи*). Єдиної точки зору щодо кількості зледенінь немає. Гол. особливість А. п.— виникнення людини та формування людського суспільства (див. *Антропогенез*). Характерною рисою А. п. є загальне охолодження Землі і розвиток материкового зледеніння в Пн. півкулі. На початку А. п. поступово наростало похолодання, яке спричинило вимирання багатьох форм неогенових ссавців, збідніння рослинного світу, зміщення на Пд. природних зон, розвиток спочатку гірських (дунайське і гюнцське), а потім і материкового зледенінь. У середньому та пізньому плейстоцені похолодання посилюється, формуються льодовикові покриви дніпровського (рисього) і валдайського (вюрмського) зледенінь. Найбільшим було дніпровське зледеніння, коли край льодовика досягав району теперішнього м. Дніпропетровська. В той час широко розселюються холодостійкі види тварин — мамонт, шерстистий носоріг, вівцебик, північний олень, песець та ін. Пд. межа поширення їх досягала передгір'я Криму. За межами льодовика утворилася зона, де нагромаджувалася властива А. п. порода — *лес*. Міжльодовикові епохи характеризувались кліматом, близьким до сучасного або дещо теплішим. Після звільнення пн. областей Європи від льодовика (бл. 10 тис. років тому) почалася післяльодовикова, або голоценова, епоха, яка триває й тепер. Протягом А. п. відбувались тектонічні рухи земної кори в поясі *альпійської складчастості* та в молодих структурах Тихоокеанського поясу. Тектонічні рухи та різкі коливання рівня моря (внаслідок концентрації вологи в льодовикових покривах) зумовили формування сучас. рельєфу. А. п. характеризується утворенням різних генетичних типів відкладів — льодовикових, водно-льодовикових, озерно-льодовикових, *алювію*, пролювію, *еолових відкладів*. Всі вони є основою сучасного грунту і утвореннями, перехідними від *літосфери* до *геогра-*



Анфілада Маріїнського палацу в Києві. 1752 — 55. Архітектори В. В. Растреллі, О. В. Квасов.

Анхель.

фічної оболонки Землі. З відкладами антропогену пов'язані родовища буд. матеріалів (пісок, глина, гравій, галечник, суглинок), торфу, розсипища золота, алмазів та ін. корисних копалин. Часто у відкладах антропогену містяться основні водоносні горизонти.

Літ.: Герасимов И. П., Марков К. К. Ледниковый период на территории СССР. М.— Л., 1939; Підоплічко І. Г. Коротка історія Землі. К., 1958; Заморій П. К. Четвертинні відклади Української РСР, ч. 1. К., 1961; Бондарчук В. Г. Геологічна будова Української РСР. К., 1963; Марков К. К., Лазуков Г. И., Николаев В. А. Четвертичный период (ледниковый период—антропогеновый период), т. 1—3. М., 1965—67. *П. Ф. Гожик.*

АНТРОПО́ЇДИ — родина вузьконосих мавп. Те саме, що й *людиноподібні мавпи*.

АНТРОПОЛОГІ́ЗМ (від *антропо...* і грец. λογισμός — судження) — філософська концепція, що розглядає всі явища природи, суспільного життя й мислення залежно від властивостей та потреб людини. Термін «антропологізм» запровадив Л. *Фейєрбах,* але антропологічна тенденція була притаманна ще *Сократові*. В домарксистському матеріалізмі А. був засобом подолання ідеалістичного відриву людини від природи. Обмеженість А. виявляється в позаістор. підході до людини, яка розглядається лише як частина природи, в ігноруванні її соціально-практичної сутності. В сучас. бурж. філософії А. є виявом *суб'єктивного ідеалізму*.

АНТРОПОЛОГІ́ЧНА ШКО́ЛА ПРА́ВА — один з напрямів буржуазної науки кримінального права, який вбачає причину *злочинності* в біологічних властивостях людей. Заснована в 70-х рр. 19 ст. італ. психіатром Ч. *Ломброзо,* що сформулював положення про т. з. «природженого злочинця», якого нібито можна відрізнити від інших людей за зовнішніми антропологічними (звідси й назва школи) ознаками. Твердячи про невиправність природжених злочинців, А. ш. п. висунула ідею про застосування до них відповідних «заходів безпеки», тим самим відмовляючись від будь-якої законності у боротьбі зі злочинністю (див. *Ломброзіанство*). Прогресивні вчені, зокрема І. І. *Мечников,* різко критикували антинауковість і реакційність ідей представників А. ш. п. Положення антропологічної школи права були використані расистськими й фашист. режимами.

Спільним для А. ш. п. і всіх сучас. її течій та напрямів є намагання апологетів капіталізму підмінити соціальні причини злочинності біологічними. *Ф. Г. Бурчак.*

АНТРОПОЛО́ГІЯ (від *антропо..* і грец. λόγος — вчення) — наука, що вивчає походження, еволюцію, закономірності морфофізіологічної організації людини і її рас та поширення їх на земній кулі. Оскільки людина являє собою якісно своєрідну істоту, яка виникла й існує лише в умовах суспільства та колективного виробництва, то, як відзначив Ф. Енгельс у праці «Діалектика природи», А. опосередковує перехід від морфології і фізіології людини та її рас до історії і стоїть на межі між біол. і сусп. науками. Осн. розділами А. є вчення про *антропогенез, морфологія людини,* расознавство, або етнічна А. (розглядає історію і причини формування рас і антропологічних типів, класифікацію їх і поширення на Землі), а також біологія людини (вивчає фізіол., біохім. і генетичні особливості організму, біотичні й абіотичні фактори, що впливають на будову і розвиток окремих органів і систем людини, на *конституцію людини*). В основу методики А. покладено *антропометрію,* а також статистично-матем. методи. З включенням до комплексних антропологічних досліджень вивчення зубів різних груп людей (етнічна одонтологія), рельєфу шкіри долонь і підошов (дерматогліфіка), крові (*гематологія*), ряду фізіологічних (фізіологія людини), генетичних (*генетика людини*) та ін. особливостей в А. почали широко застосовувати спец. методики відповідних напрямів. У поєднанні з даними археології, етнографії, історії і лінгвістики в А. плідно використовується т. з. геогр. метод (картографування значення окремих расових ознак і «накладання» цих карт однієї на одну), який становить основу расового аналізу. А. як наука сформувалась у серед. 19 ст., в чому велику роль відіграли в Зх. Європі франц. вчений П. *Брока,* в Росії — К. М. *Бер* і А. П. *Богданов*. Зачатки наук. знань з А. і філософсько-природничих уявлень з'явилися ще в надрах давньогрец. філософії (Анаксімандр, Демокріт, Арістотель та ін.), медицини (Гіппократ) та історії (Геродот). Суттєво нагромадились антропологічні знання в епоху великих геогр. відкриттів. Значним вкладом в антропологію стали осн. праці Ч. Дарвіна з еволюційної теорії й питань походження людини.

Величезне значення для правильного методологічного розв'язання проблем А. мало виникнення діалектичного й історичного матеріалізму. А. дореволюційної Росії загалом (особливо в працях А. П. Богданова, М. М. *Миклухо-Маклая,* Д. М. Анучина) мала демократичне, прогресивне, антирасистське спрямування. Після Великої Жовтн. соціалістич. революції широкого розвитку набули всі галузі А. При Моск. держ. ун-ті було засновано кафедру А. (1919), Ін-т антропології і Музей антропології (1922), ряд центрів було відкрито в ін. республіках, зокрема на Україні — в Києві та Харкові. Антропологи моск. центру — В. В. *Бунак,* Г. Ф. Дебец, Я. Я. Рогинський, М. М. *Герасимов,* М. М. Чебоксаров, М. Ф. Нестурх, В. П. Якимов, В. П. та Т. І. Алексєєви, О. О. Зубов та ін., а також Л. П. Ніколаєв (Харків), М. Г. Абдушелішвілі (Тбілісі) та ін. своїми працями збагатили вітчизняну і світову А., особливо в розробці проблем *етногенезу* всіх народів СРСР і антропогенезу (розроблено стадіальну теорію еволюції людини). В серед. 50-х рр. у Києві в системі АН УРСР за ініціативою М. Т. Рильського, К. Г. Гуслистого і Г. Ф. Дебеца було створено групу антропології (з 1974 — при Ін-ті археології АН УРСР). Укр. антропологи (Є. І. Данилова, В. Д. Дяченко, Г. П. Зіневич та ін.) розробляють проблеми антропогенезу, етнічної і прикладної А., проводять різнобічні антропометричні, гематологічні, одонтологічні, дерматогліфічні та ін. дослідження українців та інших сучасних і давніх народів території Української РСР.

Праці вчених України свідчать про близькість усіх сх. слов'ян і спростовують расистські вигадки укр. бурж. націоналістів, нібито українці становлять єдину давньослов'янську динарську расу, різко відмінну від росіян і білорусів (див. *Динарський антропологічний тип*). Рад. антропологи науково спростували расистські теорії, що лежать в основі фашистської та колоніалістської ідеології і політики. Питання А. висвітлюються в періодичних виданнях «Вопросы антропологии» (Москва) і «Матеріали з антропології України» (Київ), що видаються з 1960.

Літ.: Дяченко В. Д. Антропологічний склад українського народу. К., 1965; Зиневич Г. П. Очерки палеоантропологии Украины. К., 1967; Круп С. И. Население территории Украины эпохи меди—бронзы. К., 1972. Див. також *літ.* до ст. *Антропогенез.*

В. Д. Дяченко

АНТРОПОМЕ́ТРІЯ (від *антропо...* і грец. μετρέω — вимірюю) — сукупність методичних прийомів антропологічного дослідження, які полягають у вимірюванні та описі (антропоскопія) тіла людини і його частин для встановлення кількісної та описової (якісної) характеристики мінливості їх. Виникнення А. відносять до 19 ст. і пов'язують з ім'ям франц. антрополога П. *Брока*. Потреба в А. зумовлюється великою віковою, статевою, расовою та ін. мінливістю розмірів і пропорцій тіла людини. Залежно від об'єкта дослідження розрізняють соматометрію (власне А.) — вимірювання живої людини, краніометрію — вимірювання черепа та остеометрію — вимірювання кісток скелета. Вимірювальні ознаки визначаються між певними точками за допомогою спеціальних інструментів (товстотні, ковзний і координатний циркулі, мандибулометр, металевий антропометр, спеціальні остеологічні дошки, стрічки). Описові ознаки (форма частин тіла, обличчя, пігментація шкіри, волосся, очей тощо) визначаються за допомогою шкал, муляжів, схем, розроблених за спеціальними правилами, що грунтуються на принципах *варіаційної статистики* (біометрична обробка); одержані дані подаються у вигляді таблиць, схем, графіків. А. має велике значення для прикладної антропології, криміналістики. На даних А. грунтується стандартизація виробництва одягу і взуття, раціональне обладнання робочих місць тощо

Літ.: Бунак В. В., Нестурх М. Ф., Рогинский Я. Я. Антропометрия. М., 1941: Алексеев В. П., Дебец Г. Ф. Краниометрия. М., 1964; Алексеев В. П. Остеометрия. М., 1966.

Г. П. Зіневич.

АНТРОПОМОРФІ́ЗМ (від *антропо...* і грец. μορφή — вигляд) — наділення предметів і явищ природи, небесних тіл, тварин, міфічних істот зовнішністю і фізичними властивостями людини. Наївно-догматичний А. був первісною формою світогляду людини і переріс у реліг. А., властивий майже всім релігіям, що уявляють богів у людській подобі. З розвитком наук. знань церковники, модернізуючи релігію, вводять поряд з наївно-антропоморфічним образом бога уявлення про бога як абстрактно-моральний принцип. А. властивий також міфології, фольклору тощо.

АНТРОПОМОРФОЛО́ГІЯ — те саме, що й *морфологія людини.*

АНТРОПОНІ́МІКА, антропономастика (від *антропо...* і грец. ὄνυμα — ім'я) — галузь *ономастики,* що вивчає власні імена людей, походження їх, структуру й поширення, соціальні, національні та інші особливості. У сучас. східнослов'янській антропонімічній системі кожна людина має особове ім'я, ім'я по батькові й прізвище.

Антропонімічні системи дуже своєрідні (напр., у Старод. Римі кожний чоловік мав преномен — особове ім'я, номен — спадкове ім'я роду і когномен — спадкове ім'я відгалуження роду). А. досліджує й гіпокористики (пестливі й зменшувальні імена), прізвиська, *псевдоніми,* криптоніми тощо.

Літ.: Редько Ю. К. Сучасні українські прізвища. К., 1966; Антропонимика. М., 1970; Никонов В. А. Имя и общество. М., 1974; Худаш М. Л. З історії української антропонімії. К., 1977.

АНТРОПОСО́ФІЯ (від *антропо* ... і грец. σοφία — мудрість) — релігійно-містичне вчення, що ставить на місце бога обожнену людину; різновид *теософії.* Засновник — німецький містик Р. Штейнер. Послідовники А. твердять, що людині притаманні особливі «надприродні» якості, завдяки яким вона може безпосередньо спілкуватися з нібито існуючим світом духів. А. мала вплив на деяких представників мистецтва, зокрема в Росії (поет А. *Бєлий,* художник В. В. *Кандінський* та ін.). А. поширена в Англії, США, ФРН.

АНТРОПОСОЦІОЛО́ГІЯ (від *антропо...* і *соціологія*) — реакційна течія в буржуазній соціології. Виникла у 19 ст. Прибічники А. неправомірно переносили на людське суспільство біол. закони *боротьби за існування* і *добору природного.* Див. також *Соціальний дарвінізм.*

АНТРОПОХОРІ́Я (від *антропо...* і грец. χωρέω — іду, рухаюсь) — несвідоме поширення рослин людиною. Найчастіше насіння і плоди переносяться з посівним матеріалом культурних рослин, при перевезенні товарів і масовому переміщенні людей. А. часто зумовлює появу й *акліматизацію* рослин за межами їхнього природного *ареалу.* Такі рослини наз. антропохорами. Іноді під А. розуміють і свідоме поширення рослин людиною (див. *Інтродукція* організмів).

АНТРОПОЦЕНТРИ́ЗМ (від *антропо...* і лат. centrum — осередя, центр) — релігійно-ідеалістичне вчення, за яким людина нібито є центром і кінцевою метою Всесвіту. Різновид *телеології.* В античній філософії ідеї А. висував *Сократ,* у 18 ст.— нім. філософ К.-Ф. Вольф. У наш час елементи антропоцентризму взяли на озброєння *екзистенціалізм,* буржуазна філософська антропологія тощо.

АНТУА́Н (Antoine) Андре (31.I 1858, Лімож — 9.X 1943, Пуліген) — французький режисер, актор, теоретик театру. Створив і очолював Вільний театр (1887—94), Театр Антуана (1897—1906); 1906—14 — директор театру «Одеон». Виступав проти міщанської драматургії. У 1897 з групою артистів Вільного театру гастролював у країнах Європи, зокрема в Росії (Петербург, Москва) та на Україні (Київ, Одеса). Вперше на франц. сцені поставив п'єси: «Влада темряви» Л. Толстого (1888), «Нахлібник» Тургенева (1890), «Привиди» (1890), «Дика качка» (1891) Ібсена, «Ткачі» Гауптмана (1893). З 1914 А.— театр. критик. Автор «Щоденників директора театру» (рос. переклад 1939) — одного з джерел історії театр. мистецтва Франції.

А. Антуан.

АНУ́БІС — у давньоєгипетській релігії спершу бог смерті в деяких номах (областях), потім бог — покровитель потойбічного світу, який супроводив душі померлих. Зображався у вигляді вовка чи шакала або людини з шакалячою головою.

АНУ́Й (Ануйль; Anouilh) Жан (н. 23.VI 1910, Бордо) — французький драматург. Літературну діяльність почав драмами «Горностай» (1934) і «Дикунка» (1938), в яких відобразив жорстокість і несправедливість бурж. дійсності. Драми періоду 2-ї світової війни («Антігона», 1944, та інші) пройняті ідеєю боротьби в ім'я морального принципу і сприймалися як заклик до опору фашизмові. Ряд п'єс А. 40—50-х рр. позначений впливами *екзистенціалізму.* Здобули популярність цикли іронічно-ліричних, т. з. «рожевих п'єс» («Леокадія», 1939; «Вечеря в Санлісі», 1942; «Жайворонок», 1953) і сатиричних комедій, т. з. «колючих п'єс» («Орніфль, або Наскрізний вітер», 1956; «Навіжений, або Закоханий реакціонер», 1959).

Тв.: Рос. перекл. — Пьесы, т. 1—2. М., 1969.

АНУРІ́Я (від *ан...* і грец. οὖρον — сеча) — припинення надходження сечі у сечовий міхур. Виникає при ураженнях нирок, мех. закупорці сечових шляхів нирковими камінцями чи стисненні їх пухлинами, при зниженні серцевої діяльності. З 3—4-ї доби настає отруєння організму шкідливими продуктами обміну, з'являються сухість у роті, спрага, нудота, блювання. Лікування спрямоване на усунення причин анурії.

АНУ́ЧИН Дмитро Миколайович [27.VIII (8.IX) 1843, Петербург — 4.VI 1923, Москва] — російський рад. вчений — географ, антрополог, етнограф і археолог, академік (з 1896). Протягом майже 40 років керував кафедрою географії Московського ун-ту. Для праць А. характерні матеріалістичне розуміння природи й глибокий історизм. А. підкреслював тісний зв'язок географії з економікою країни, але переоцінював роль геогр. середовища в розвитку суспільства. Відомі дослідження в галузі антропології, проблем походження людини та людських рас.

Д. М. Анучин.

Тв.: Географические работы. М., 1954.

Літ.: Карпов Г. В. Путь ученого. М., 1958.

АНФАНТЕ́Н (Enfantin) Бартелемі-Проспер (8.II 1796 — 31.VIII 1864) — французький соціаліст-утопіст. У 1824—25 А. став учнем і послідовником *Сен-Сімона.* Гол. увагу приділяв екон. стороні його вчення та ідеї «нового християнства». А. разом з С.-А. Базаром очолював сен-сімоністську громаду, яка поступово перетворилася на суто реліг. секту (розпалася в кін. 1831). Пізніше працював на інженерних і керівних посадах на капіталістичних підприємствах. Одним з перших висунув проект *Суецького каналу.* А. вороже ставився до революц. робітн. руху. Був пропагандистом ідеї бурж. промислового розвитку. В 1821—23 відвідав Росію.

АНФЕ́ЛЬЦІЯ (Ahnfeltia) — рід багаторічних морських *червоних водоростей.* Кущики до 20 *см* заввишки, 50 *см* у діаметрі, нитковидні, хрящуваті, рясно розгалужені, темно-пурпурні або майже чорні. 5 видів. Здебільшого — в холодних морях і океанах Пн. півкулі. Найпоширеніша А. складчаста (A. plicata), з якої добувають *агар-агар*; її вирощують у ряді країн, зокрема в СРСР.

Ж. Ануй.

АНФІЛА́ДА (франц. enfilade, від file — ряд) — низка суміжних кімнат або колон, розміщених на одній лінії. А. характерні для палаців *барокко* і *класицизму,* будинків музеїв.

А́НФІНСЕН (Anfinsen) Крістіан (н. 1916) — американський біохімік. Навчався в Пенсільванському і Гарвардському університетах. У 1950—62 — керівник лабораторії в Нац. кардіологічному ін-ті в Бетесді, з 1963 — в Нац. ін-ті по дослідженню артриту і метаболізму в Бетесді. Осн. праці з хімії ферментів. Нобелівська премія, 1972.

А́НХЕЛЬ — водоспад на р. Чуруні (бас. р. Оріноко) у Пд. Америці, в межах Венесуели. Вис. падіння води 1054 *м* (найвищий у світі).

АНХІТЕ́РІЙ (Anchitherium) — вимерлий представник бічної гілки родини *конячих* (Equidae). Жив у міоценову епоху в Європі, Азії і Пн. Америці. Мав трипалі кінцівки і досягав розмірів сучас. поні. В СРСР рештки А. знайдено

на Пн. Кавказі, в Казахстані і на Україні.

АНХУ́ЗА ІТАЛІ́ЙСЬКА — рослина з родини шорстколистих. Те саме, що й *воловик італійський*.

АНЧА́Р (Antiaris) — рід рослин родини шовковицевих. Однодомні дерева або кущі. 6 видів, поширених у тропіках Азії, Африки, зокрема на о. Мадагаскар. Усі види А. містять отруйні *алкалоїди*, особливо отруйне упас-дерево (A. toxicaria) з о. Ява.

АНЧО́УС (Engraulis) — рід риб родини анчоусових ряду *оселедцеподібних*. Об'єднує 6 видів, поширених у помірних та субтропічних прибережних водах Європи, Пд. Африки, Пд.-Сх. Азії, Австралії, Пд. і Пн. Америки. В СРСР — 2 види: японський А. (E. japonicus) — на сході та європейський А. (E. encrasicholus) — на заході. Останній об'єднує кілька підвидів, з яких 2 в Чорноморсько-Азовському басейні відомі під назвами хамса чорноморська (E. e. ponticus) і хамса азовська (E. e. maeoticus).

Анчоус європейський.

А.— стайні *пелагічні організми*, довж. тіла помірноводних форм до 15—20 *см*, живляться переважно зоопланктоном. Цінні об'єкти промислу. *М. О. Полтавчук.*

А́НШЛІФ (нім. Anschliff, букв.— загострення) — препарат мінералу чи гірської породи з однією відшліфованою поверхнею, виготовлений для дослідження під мікроскопом у відбитому світлі. Див. також *Петрографія*.

А́НШЛЮС (нім. Anschluβ — приєднання) — політика загарбання Австрії Німеччиною. Проводив нім. імперіалізм після 1-ї світової війни, особливо після встановлення 1933 в Німеччині фашист. диктатури 11—12.III 1938 гітлерівська Німеччина при підтримці австр. нацистів окупувала тер. Австрії. 13.III 1938 було опубліковано закон «Про возз'єднання Австрії з Німецькою імперією». А. здійснено при потуранні Англії, Франції та США, які прагнули спрямувати нім. агресію проти СРСР. Визволення Австрії 1945 привело до відновлення її незалежності *Державним договором про відновлення незалежної і демократичної Австрії 1955* А. заборонено.

АНЬХО́Й — провінція на Сх. Китаю, в пониззі річок Янцзи і Хуайхе. Пл. 130 тис. *км²*. Нас. 31,2 млн. чол. Адм. центр — м. Хефей. На Пн. — Велика Китайська рівнина, на Пд.— нагір'я. А.— густонаселений с.-г. район. Значні площі зрошуються. Гол. культури — рис, чай, тютюн. Вирощують також пшеницю, сою, кукурудзу, просо, бавовник. Свинарство, рибальство. Заготівлі коркового дерева. Основні галузі промисті — гірничодобувна (кам. вугілля, заліз. і мідна руди, сірка, фосфорити) та переробка с.-г. сировини (борошномельна, рисоочисна, чаєобробна та ін. галузі). Металург. і мідеплавильний комбінати, паперові ф-ки, с.-г. машинобудування, суднобудування. Пром-сть — у містах Хефеї, Мааньшані, Банбу та ін. Гол. вид транспорту — водний.

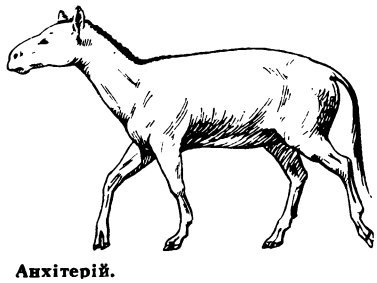
АНЬША́НЬ — місто на Пн. Сх. Китаю, в провінції Ляонін. Залізничний вузол. 1050 тис. ж. (1970). Металург. комбінат (реконструйований за допомогою СРСР), виробн. труб, прокату, гірничорудного устаткування, важке машинобудування. Підприємства хім. і коксохім. промисловості.

АОМИ́НЬ, Макао — територія на узбережжі Південно-Китайського моря, в дельті річки Сіцзяну. Включає п-ів Аоминь і ряд дрібних островів. Пл. 16 *км²*. Нас. бл. 290 тис. чол. (1974), гол. чин. китайці. Адм. центр — м. Аоминь (241 тис. ж, 1970). Тер. А. з 1557 орендувала Португалія у Китаю. В 1849 вона проголосила А. своїм володінням. Під час 2-ї світової війни А. 1940—45 був під контролем Японії, після війни знову підпав під владу Португалії. В 1951 набув статусу португ. «заморської території». Після ліквідації фашист. режиму в Португалії португ. уряд висловив готовність вирішити долю А. шляхом домовленості з КНР Осн. частина населення зайнята рибальством, переробкою риби, кустарними промислами, у сфері обслуговування. Є невеликі підприємства по виробн. текстилю, одягу, сірників та ін. Істотні джерела доходів — посередництво в міжнар. торг.-фін. операціях, торгівля золотом, наркотиками; іноз. туризм.

АО́МОРІ — місто в Японії, на Пн. о. Хонсю, адм. центр префектури Аоморі. Залізничний вузол. Поромне сполучення з о. Хоккайдо, порт. 255 тис. ж. (1970). Лісопромисловий центр. Підприємства машинобудівної пром-сті. Обробка риби. Торг. центр

АО́РСИ — сарматські племена (див. *Сармати*). Займали територію на Пн. від Аральського та Каспійського морів. На поч. 2 ст. до н. е. захопили степи між пн. берегом Каспійського м. та Доном і дійшли до Кавказьких гір. Осн. заняттям А. було кочове скотарство. А. брали участь у міжусобицях в *Боспорській державі* 1 ст. до н. е.— 1 ст. н. е. В 2 ст. н. е. ввійшли до складу союзу сарматських племен, очолюваного *аланами*.

АО́РТА (грец ἀορτή) — головна кровоносна судина, що, розгалужуючись, несе кров до всіх органів тіла. Безхребетні тварини мають 2—4 А., сполучені між собою бічними дугами. У риб 2 А., у плазунів 2 дуги А., які, з'єднуючись, утворюють загальну А. зі змішаною кров'ю. У птахів і ссавців 1 А. У людини А. відходить від лівого шлуночка серця, утворюючи при виході розширення — аортальну цибулину. Від серця А. піднімається вгору (висхідна, або спинна, А.), потім загинається дугоподібно (дуга А.) назад і ліворуч і йде униз (низхідна А.; вище рівня 4-го грудного хребця — грудна А., а нижче діафрагми — черевна). Низхідна А. на рівні 4—5-го поперекового хребця розділяється на внутрішню і зовнішню клубові артерії, які переходять у стегнові. Від дуги А. відходять плечоголовний стовбур, ліва загальна сонна та ліва підключична артерії; від грудної А. — міжреберні та ін. артерії; від черевної А.— черевна, брижові, ниркові та ін. Див. також *Кровоносна система, Кровообіг*



Анхітерій.

АПАНА́СЕНКО Йосип Родіонович [3 (15).IV 1890, с. Митрофановське, тепер с. Апанасенковське Апанасенковського району Ставропольського кр.— 5.VIII 1943] — рад. військовий діяч, генерал армії (1941). Член Комуністичної партії з 1918. З 1918 — організатор партизанських загонів, комісар бригади в 1-й Кінній армії. В 1932 закінчив Військову академію ім. М. В. Фрунзе. З 1938 — команд. військами Середньоазіат. військ. округу. З 1941 — команд. Далекосхідним фронтом, з 1943 — заст. команд. Воронезьким фронтом. Загинув під час Бєлгородсько-Харків. операції. Нагороджений орденом Леніна, 3 орденами Червоного Прапора та медалями. В містах Бєлгороді та Ставрополі А. встановлено пам'ятники.

АПАРА́Т (лат apparatus — устаткування) — 1) Прилад або технічний пристрій (наприклад, телефонний А.). 2) Сукупність органів, що виконують певну життєву функцію організму (напр., дихальний А.). 3) Установа або сукупність установ, що обслуговують певну галузь управління, господарства (напр., державний А.). 4) Сукупність працівників установи (організації), її штат. 5) Примітки та інші допоміжні матеріали до наукової праці, збірки творів (А. книги). 6) Метод, спосіб дослідження (математичний апарат).

АПАРЕ́ЛЬ (франц. appareil — в'їзд) — 1) У військово-інженерній справі пологий спуск до окопів та укрить для в'їзду в них (виїзду) військ техніки. 2) Пологий насип (платформа) для навантажування самохідної техніки в залізничний состав або на переправні засоби. 3) Пристрій у носовій частині десантного корабля для сходження військ. техніки безпосередньо на берег. 4) Похила плита, по якій підходять або під'їжджають до підвищених частин споруди.

АПАРІ́СІО (Aparicio) Антоніо (н. 1917, Севілья) — іспанський письменник. Комуніст. Учасник нац.-революц. війни 1936—39. Цикл віршів «Елегія світочу Гранади»

(1938) присвятив пам'яті Ф. *Гарсіа Лорки*. В 1939 емігрував до Чілі, продовжував антифашист. діяльність. Осн. тема творів, написаних під час 2-ї світової війни, — мужність і героїзм Рад. Армії (поеми «Першому загиблому радянському солдатові», «Пісня слави Червоній Армії» та ін.), солідарність народів світу з рад. народом. Автор антифашист. книги «Коли вмирала Європа» (1946), поеми «Іспанія жива і в смерті» (1948). Після звільнення з тюрми, куди був кинутий реакційним чілійським урядом, 1949 емігрував у Європу, 1958 переїхав до Венесуели. Учасник руху прихильників миру.

АПАРТЕЇД, апартхейд (мовою бурів — африкаанс apartheid — роздільне проживання) — офіційна державна політика расової *дискримінації*, яка проводиться на основі *сегрегації* в Південно-Африканській Республіці і Південній Родезії щодо африканських народів банту (корінного населення півдня Африки) та інших етнічних груп неєвропейського походження. Практичне втілення расистської ідеї «роздільного розвитку рас» на Пд. Африки припадає на 20-і рр. 20 ст. Офіційно А. в ПАР запроваджено 1948. Для афр. населення створено спец. *резервації* (1959 перейменовані на бантустани), куди расисти силоміць переселили афр. населення, що позбавлене елементарних прав людини, зазнає жорстокого нац. гноблення та експлуатації. А. суперечить Статутові ООН, Загальній декларації прав людини, ін. важливим міжнар. договорам і документам про права людини. А. викликає рішучий протест людства. Внаслідок боротьби СРСР, ін. соціалістичних країн, молодих д-в Азії та Африки А. осуджено в багатьох резолюціях Генеральної Асамблеї ООН. XXVII сесія Асамблеї (1973) схвалила вироблену за ініціативою СРСР Міжнар. конвенцію про припинення злочину А. та покарання за нього. В конвенції засуджено А. як злочин проти людства, загрозу для міжнар. миру і безпеки, дано його визначення, перелік дій, що кваліфікуються як злочин А., встановлено міжнар. відповідальність за вчинення А. тощо. Серед д-в, що ратифікували конвенцію,— СРСР, УРСР і БРСР (1975). В червні 1977 в Лісабоні і в серпні того ж року в Лагосі (Нігерія) відбулися всесвітні конференції проти апартеїду, *расизму* і *колоніалізму*.

Ю. Г. Вербенко.

АПАСІОНА́ТО (італ. appassionato — пристрасний) — пристрасний, натхненний характер виконання музичного твору. «Апасіоната» — фп. соната Л. Бетховена (№ 23, ор. 57, 1804), улюблений твір В. І. Леніна.

АПАТИ́Т (від грец. ἀπάτη — обман) — мінерал класу фосфатів $Ca_5(F, Cl, OH)[PO_4]_3$. *Сингонія* гексагональна. Густ. 3,18—3,21. Твердість 5,5. Безбарвний, білий, часто блідо-зелений, голубий, жовтий, бурий. Блиск скляний. Найбільше в світі родовище А.— в СРСР, у Хібінських горах на Кольському п-ві. На Україні А. є в Харків., Черніг., Хмельн., Івано-Фр. та ін. областях. Використовують для виробн. мінеральних добрив, у хім. пром-сті, для одержання фосфору і фосфорної кислоти.

АПАТИ́ТИ — місто обласного підпорядкування Мурманської обл. РРФСР, поблизу озера Імандра. Залізнична станція. 56 тис. ж. (1976). Апатито-нефелінова гірничо-збагачувальна ф-ка, підприємства буд. матеріалів і харчової пром-сті. Кіровська ДРЕС. Кольський філіал АН СРСР. Місто засн. 1935.

АПА́ТІЯ (грец. ἀπάθεια — нечутливість, безпристрасність) — 1) Стан байдужості, відсутність інтересу у людини до навколишніх явищ і подій. 2) У медицині — хворобливий стан, що виявляється у байдужості, відсутності зовн. проявів емоц. реакцій. Часто А. поєднується з *абулією* — заг. зниженням психічної активності. А. є проявом деяких психічних захворювань людини, іноді — великої перевтоми. 3) В античній філософії — одне з основних понять етики *стоїцизму*, яке вимагає цілковитого звільнення душі від усіх пристрастей.

АПАТРИ́ДИ [від *a*.. і грец. πατρίς (πατρίδος) — батьківщина], аполіди — особи, що втратили *громадянство* однієї держави й не набули громадянства іншої, а також особи, яких органами влади або судом позбавлено прав громадянства. Див. *Безгромадянство*.

А́ПДАЙК (Updike) Джон (н. 18. III 1932, Шіллінгтон, шт. Пенсільванія) — американський письменник. Почав друкуватися 1958. В 1959 опублікував повість «Ярмарок у богадільні» і зб. оповідань «Ті самі двері». Автор романів «Кролику, біжи» (1960) і «Кентавр» (1963), повісті «На фермі» (1965), збірок оповідань «Пір'я голуба» (1962) і «Музична школа» (1966), у яких відтворив життя сучас. Америки.

Тв.: Укр. перекл. — Кизилове дерево. «Всесвіт», 1969, № 12; Рос. перекл.— Кентавр. М., 1966.

А́ПЕКС (лат. арех — верхівка) — точка *небесної сфери*, в яку спрямована швидкість руху будь-якого космічного об'єкта.

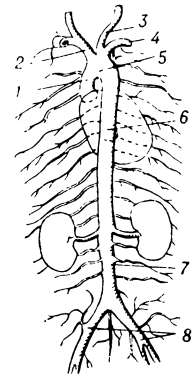
А. Землі розміщується на *екліптиці* під кутом, що дорівнює майже 90° щодо напряму Земля — Сонце, й переміщується, замикаючи за рік коло *Сонячна система* рухається в напрямі сузір'я *Геркулеса*, де розміщений А. *Сонця*.

В. П. Цесевич.

АПЕЛЯ́ЦІЯ (лат. appellatio — звернення) — 1) В праві — у буржуазному судочинстві форма оскарження судових рішень і вироків до вищестоящого (апеляційного) суду. Полягає в перегляді справи по суті з новою перевіркою всіх доказів тощо. Рад. судочинство відмовилося від А. (декрет про суд від 22.XI 1917), оскільки вона не сприяла зміцненню авторитету нових, нар. судів. В СРСР застосовується лише *касація*. В ряді соціалістичних країн (СРР, ЧССР) процес касації називається А. 2) Оскарження будь-якої постанови, рішення до вищестоящої інстанції. 3) Переносно — звернення за підтримкою, порадою (напр., А. до громадської думки).

АПЕЛЬСИ́Н (Citrus sinensis) — вічнозелене плодове дерево роду цитрус родини рутових. Походить з Пд.-Сх. Азії. Вис. 6—12 *м*. Має круглу компактну крону. Листя з округлою основою і загостреною верхівкою. Плоди кулясті або овальні, мають забарвлення від світло-жовтого до майже червоного; соковиті. Кисло-солодкі плоди містять цукри (до 9%), лимонну кислоту (до 2,5%), вітаміни А, В, С; використовують їх свіжими і перероблеными. Із шкірки добувають ефірну апельсинову олію (до 2%). Доросле дерево дає до 300—500 і більше плодів. Пром. культура А. розвинута в США, Італії, Іспанії, Греції та в ін. країнах. В СРСР А. культивують на Чорноморському узбережжі Кавказу. Див. також *Цитрусові культури*.

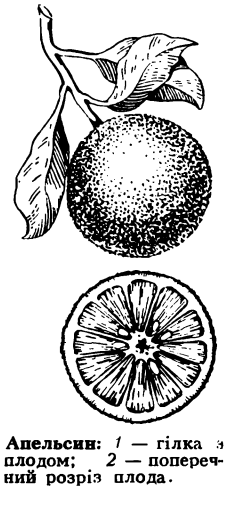
АПЕ́НДИКС (лат. appendix — придаток) — червоподібний відросток сліпої кишки людини та деяких хребетних тварин. Довж. А. у людини — бл. 15 *см*, діаметр — 4,51 *мм*; найчастіше А. міститься в здухвинній ділянці живота з правого боку. Зовні А. повністю, а іноді лише наполовину вкритий очеревиною. А. порівняно часто запалюється (див. *Апендицит*).



Аорта: *1* — висхідна А.; *2* — плечоголовний стовбур; *3* — ліва загальна сонна артерія; *4* — ліва підключична артерія; *5* — дуга А.; *6* — грудна А.; *7* — черевна А.; *8* — внутрішня і зовнішня клубові артерії.

АПЕНДИКУЛЯ́РІЇ (Appendicularia) — клас морських хордових тварин підтипу *покривників*. Тіло (довж до 1 *см*) складається з тулуба, оточеного драглистим «будиночком», і хвоста, що підтримується *хордою*. Ведуть вільноплаваючий спосіб життя. Населяють переважно верхні шари води. Розмноження статеве. Живляться А. дрібними організмами. Поширені в усіх морях і океанах. У Чорному м. відомий 1 вид А. — Oicopleura dioica

АПЕНДИЦИ́Т — запалення червоподібного відростка сліпої кишки (*апендикса*). Причиною виникнення А. може бути кишкова паличка, стафілококи, стрептококи та ряд захворювань як інфекційного, так і неінфекційного характеру тощо. Розрізняють гострий і хронічний А. Приступ гострого А. починається раптово різким болем у верхній частині живота чи біля пупка. Потім біль переміщується в праву здухвинну ділянку, з'являються нудота і блювання, затримується відходження газів і калу, температура тіла може підвищитись до 37,8—38,5°, спостерігаються помірний лейкоцитоз, прискорення пульсу. Лікування — негайна операція. Категорично забороняється застосовувати проносне, клізми та болезаспокійливі засоби. За тяжкого перебігу гострого А відросток у перші години приступу мертвіє (гангренозний А.) або прориваєтся (прорівний А.), внаслідок чого розвивається розлитий *перитоніт* Ознаки хронічного А.: постійно ниючий біль у правій здухвинній ділянці живота, порушення діяльності кишечника, нудота. Лікування — хірургічне.



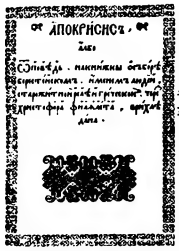
Апельсин: *1* — гілка з плодом; *2* — поперечний розріз плода.

АПЕННІ́НИ — гірська система на Апеннінському півострові, в Італії. Довж. 900 *км*. Максимальна вис. 2914 *м*, г. Корно. А.— середньовисокі гори з пологими схилами й округлими вершинами, є карстові форми рельєфу (див. *Карст*). Пд. А.— район колишнього й сучасного вулканізму (вулкан *Везувій* та ін.). Численні виходи мінеральних джерел, родовища буд. каменю, ртуті, бурого вугілля, нафти, газу, бокситів. В А. по-

Апенніни.

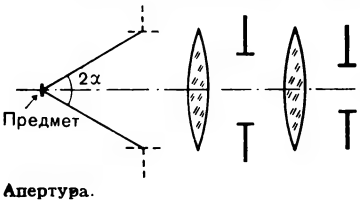
чинається багато річок (Тібр, Арно та ін.), є невеликі вулканічні та ін. озера. На нижніх схилах збереглися вічнозелені чагарники, ліси з дуба, середземноморської сосни, вище — каштанові, дубові, букові та ялино-смерекові ліси. Поширені культурні ландшафти: виноградники, оливкові й цитрусові насадження.

АПЕННІ́НСЬКИЙ ПІВО́СТРІВ — півострів на Пд. Європи. На А. п.— переважна частина Італії. Довж. бл. 1100 *км*, шир. 130—300 *км*. Пл. 149 тис. *км*². Омивається Тірренським, Іонічним та Адріатичним морями. В рельєфі переважають гори (див. *Апенніни*) та горбасті передгір'я. Є діючі вулкани, бувають землетруси. Клімат субтропічний, середземноморський. Вічнозелені ліси й чагарники (*маквіс*), вище — широколистяні та хвойні ліси.



«Апокрисис».

АПЕРТУ́РА (лат. apertura — отвір) — діючий отвір *оптичної системи*, що обмежує світловий потік і визначається розмірами лінз



Апертура.

або діафрагм. Кут при вершині конуса променів, які входять в оптичну систему (мал.) — 2α — називають кутовою А. (апертурним кутом). Числовою А. (апертурним числом) наз. величину $n \sin\alpha$, де n — показник заломлення середовища, в якому міститься предмет; вона визначає кількість діючого світла (*освітленість* зображення) і *роздільну здатність* оптичної системи, які тим більші, чим більша апертура. *С. П. Парняков.*

АПЕТИ́Т (лат appetitus — прагнення, бажання) — приємне відчуття потреби в їжі, а також фізіологічний механізм, що регулює надходження в організм харчових речовин. А. тісно пов'язаний з діяльністю харч. центра головного мозку. Збудження А. залежить, зокрема, від численних безумовних і умовних *рефлексів* на їжу. Гальмування А. настає переважно внаслідок приймання їжі. А. сприяє регулюванню вживання певної їжі в необхідній організму кількості, а також перетравлюванню і засвоєнню їжі, спричинює збудження *секреції* слини і шлункового соку. Добрий А. свідчить про нормальну життєдіяльність організму і водночас є й важливою передумовою її. При більшості захворювань А. знижується, а іноді буває хворобливо підвищеним або спостерігається хворобливий потяг до вживання в їжу незвичайних речовин — крейди, деревного вугілля.

А́ПІА — столиця *Західного Самоа*. Порт на Тихому ок. Міжнар. аеропорт. 30,6 тис. ж. (1974). Невеликі підприємства по переробці с.-г. сировини (копри, какао, бананів), деревообр. та харчової промисловості. Туризм. Торг. центр. Засн. в кін. 19 ст.

А́ПІС — у єгипетській міфології священний бик, якого вважали земним втіленням бога *Птаха*. Культ А. веде початок від старод. скотарських вірувань. Центром культу А. було м. Мемфіс.

А́ПІЦ (Apitz) Бруно (н. 28.IV 1900, Лейпціг) — німецький письменник (НДР). Літ діяльність почав 1927. Того самого року вступив до Комуністичної партії Німеччини. Після приходу до влади фашистів зазнавав переслідувань, 8 років був ув'язнений у концтаборі в Бухенвальді. Найвизначніший твір А.— роман «Голий серед вовків» (1958), у якому відтворено героїчний опір в'язнів бухенвальдського концтабору. Автор радіоп'єс, новел, нарисів, роману «Веселка» (1976), присвяченого історії нім. революц. руху.
Тв.: Укр. перекл.— Голий серед вовків. К., 1966.

АПЛІКА́ТА (від лат. applicatus — прикладний) — одна з декартових *координат* точки у просторі; позначається переважно літерою *z*.

АПЛІ́Т (від грец. ἁπλοος — простий) — магматична жильна гірська порода. Складається з світлозабарвлених мінералів (*кварцу*, лужних *польових шпатів*, рідше кислих *плагіоклазів*). За мінералогічним складом А. подібний до *глибинних гірських порід*, з якими він пов'язаний походженням. Структура дрібно- і тонкозернista. Використовують у керамічній промисловості.

АПМУ́ — див. *Асоціація пролетарських музикантів України*

АПН — див. *Агентство преси Новини*.

АПНО́Е (від грец. ἄπνοος — бездиханний) — тимчасове припинення дихальних рухів, зумовлене гальмуванням дихального центра, що міститься в довгастому мозку. А. може бути спричинене збідненням крові на вуглекислий газ (який подразнює дихальний центр) внаслідок посиленої вентиляції легень після посиленого довільного або штучного дихання, збудженням чутливих нервових закінчень легень, кровоносних судин, шкіри тощо.

АПОА́СТР (від грец. ἀπό — від і ἄστρον — зоря) — див. *Апоцентр*.

АПОГЕ́Й (від грец. ἀπό — від і γῆ — Земля) — 1) Одна з точок орбіти небесного тіла. Див. *Апоцентр*. 2) Переносно — найвищий ступінь, розквіт діяльності, творчості, слави.

АПОКАЛІ́ПСИС (грец. ἀποκάλυψις — відкриття, одкровення) — книга *Нового завіту*. За християнською легендою, написав 68—69 на о-ві Патмос (Греція) апостол Іоанн Богослов. А. є найдавнішим твором християнської л-ри. А. «провіщає» майбутнє людства — боротьбу між антихристом і Христом, «кінець світу» (див. *Есхатологія*), встановлення після перемоги над антихристом «тисячолітнього царства божого» на землі (див. *Хіліазм*); протягом багатьох століть А. використовується церквою для залякування віруючих

«АПО́КРИСИС» (грец. ἀπόκρισις — відповідь) — полемічний антиуніатський твір, виданий 1597 у Вільно польською і 1598 в Острозі старокр. мовами під назвою «Апокрисис албо отповедь на книжкы о соборе берестейском...». Невідомий автор твору під псевдонімом Христофора Філалета (грец φιλαλετες — правдолюб) виступає проти *Брестської унії 1596*, викриває польс.-шляхетську політику соціального і нац.-реліг. гноблення, різко критикує панство, католицизм і уніатство. Для стилю «А.» характерним є поєднання істор. і теологічного матеріалу з літ. і фольклорним, що надає творові гострого публіцистичного звучання.

АПО́КРИФИ (грец. ἀπόκρυφος — таємний, прихований) — релігійно-легендарні твори на біблійні теми, не прийняті церквою. А. відображали настрої пригноблених, реліг. єресі. Наявність худож. вимислу зумовила певне значення А. в історії словесної творчості. До сх. слов'ян А. прийшли в 11—12 ст. разом з ін. різновидами християнської словесності переважно з Візантії і Болгарії. У новій укр. л-рі апокрифічні сюжети і мотиви обробляли І. Котляревський, Т. Шевченко, С. Руданський, І Франко та ін.
Літ.: Франко І. Апокрифи і легенди з українських рукописів, т. 1—5. Львів, 1896—1910. *В. І. Крекотень.*

АПОЛІ́ТИЧНІСТЬ (від *а...* і *політика*) — байдуже ставлення до суспільного життя й політ. діяльності Притаманна частині населення капіталістичних країн, де її осн. причиною є організована бурж. д-вою проповідь А. з метою відвернення трудящих від розв'язання соціальних проблем і боротьби за свої інтереси. А. є також наслідком відсталості й ідейної пасивності певних прошарків капіталістичного суспільства. В соціалістичних країнах, де влада належить народу, А. не має соціальної бази.

Аполлон.

АПОЛЛІНЕ́Р (Apollinaire) Гійом (літ. псевдонім Гійома-Аполінарія Костровицького; 26.VIII 1880, Рим — 9.XI 1918, Париж) — французький поет і критик. За походженням поляк. Несприйняття буржуазної дійсності у А. часто виливалося в формалістичне експериментаторство, творча манера зазнавала впливів різних модерністських течій: *кубізму, футуризму, сюрреалізму*. Водночас багатьом творам А. властиві тонкий ліризм, тяжіння до фольклорної традиції і реалізму — цикли «Бестіарій, або Кортеж Орфея» (1911) і «В тюрмі Санте» (1913), збірка «Алкоголь. 1898—1913» (1913). Сатиричне викриття капіталістичної дійсності в поезії А. мало значний вплив на франц. демократичну л-ру (П. *Елюар*, Л. *Арагон*). А. був обізнаний з укр. і рос. фольклором, написав віршовану «Відповідь запорозьких козаків турецькому султанові» (укр. переклад М. Терещенка).

Тв.: Укр. перекл. — [Вірші]. «Всесвіт», 1961, № 12; Пісня нелюбого. «Всесвіт», 1970, № 7; Рос. перекл.— Стихи. М., 1967.

Літ.: Хартвиг Ю. Аполлинер. Пер. с польс. М., 1971.

АПОЛЛОДО́Р з Дамаска ('Απολλόδωρος; бл. 60—130) — давньоримський архітектор, інженер. Побудував ансамбль форуму Траяна з славнозвісною колоною Траяна в Римі. Твори А.— міст через Дунай (104—105), Одеон, цирк і *терми* Траяна в Римі не збереглися. Вважають, що А. побудував також арки Траяна в Анконі і Беневенте (обидві — в Італії).

АПОЛЛО́Н ('Απόλλων) — у грецькій міфології бог світла, сонця, син *Зевса* й Латони, брат-близнюк *Артеміди*. Культ А. проник, очевидно, з Малої Азії в Грецію, а звідти — в Рим. Спочатку його вважали богом скотарства й землеробства, охоронцем людей від нещасть і хвороб, пізніше — покровителем мистецтва й муз. Зображували А. красенем-юнаком з луком або лірою в руці. Відомі статуї А. роботи скульпторів *Скопаса, Леохара* й *Праксітеля*.

АПОЛЛО́Н (Parnassius apollo) — денний метелик родини *парусникових*. Передні крила (розмах до 9 *см*) молочного кольору, задні — з червоними «очками». Трапляється в горах Європи й Азії, а на рівнині спорадично в багатьох місцях Європ. частини СРСР; на Україні — в Карпатах, на Київському Поліссі. Літає в червні — липні; гусінь живе на очитку й молодилі.

«АПОЛЛО́Н» — назва американської програми підготовки і здійснення пілотованих польотів на Місяць, а також серії космічних кораблів, що виконують цю програму. Заг. маса корабля «А.» разом з двигунами і паливом ~45 *т*. «А.» складається з трьох відсіків: допоміжного *1*, командного *2* і місячного 3 (див. мал.). У командному відсіку перебувають три астронавти. Запуск і виведення «А.» на орбіту *штучного супутника Землі* здійснюється за допомогою ракети-носія «Сатурн-5». Після виведення А. на навколомісячну орбіту двоє астронавтів переходять у місячний відсік і здійснюють спуск на Місяць, а після виконання програми — зліт і стикування з командним відсіком. Для посадки на місячну поверхню використовувано т. з. метод зустрічі на орбіті, що його вперше запропонував Ю. *Кондратюк*. Перший політ на Місяць здійснили амер. астронавти (Н. *Армстронг*, М. *Коллінз*, Е. *Олдрін*) на кораблі «А.-11» (16—24.VII 1969). 21.VII 1969 на

«Аполлон». Людина на Місяці.

поверхню Місяця висадилась перша людина — Н. Армстронг. Через 20 *хв* приєднався до нього Е. Олдрін. Пізніше на поверхню Місяця висаджувались астронавти Ч. *Конрад*, А. *Бін* («А.-12»), А. *Шепард*, Е. *Мітчелл* («А.-14»), Д. *Скотт*, Дж. *Ірвін* («А.-15»), Дж. *Янг*, Ч. *Дьюк* («А.-16»), Ю. *Сернан*, Х. *Шмітт* («А.-17»). За програмою «А.» проведено дослідження Місяця і навколомісячного простору, на Землю доставлено зразки місячного грунту. Для пересування на поверхні Місяця астронавти «А.-15» — «А.-17» використовували місяцехід. Відповідно до угоди від 24.V 1972 між СРСР і США 15.VII 1975 відбувся спільний рад.-амер. експеримент за програмою *ЕПАС*.

Літ.: Космонавтика: состояние и перспективы (по материалам зарубежной печати). М., 1974.

О. А. Рубашевський.

АПОЛЛО́НІЙ ПЕ́РГСЬКИЙ ('Απολλώνιος ὁ περγαῖος; бл. 262—бл. 190 до н. е.) — давньогрецький математик. Осн. твір «Конічні перерізи» містить систематичний виклад теорії *еліпса, параболи* та *гіперболи*. Розв'язав також задачу побудови *кола*, яке дотикається трьох ін. кіл чи трьох прямих або проходить через три дані точки. Для обчислення планетних *орбіт* А. П. створив теорію *епіциклів*.

АПОЛЛО́НІЯ ІЛЛІРІ́ЙСЬКА — давньогрецьке місто на Пд. Зх. сучасної Албанії, яке існувало з 588 до н. е. до кінця 4 ст. н. е. Розкопками, що провадилися 1918—39 і 1956—60 (алб. і рад. вченими), відкрито залишки оборонного муру (5—3 ст. до н. е.), будинок гімнасію (5 ст. до н. е.), портик (2 ст. до н. е.) з 17 нішами, в яких стояли статуї, залишки прямокутного будинку з 4-колонним фасадом, театру, багатих житл. будинків з мозаїчними й мармуровими підлогами.

АПО́ЛО́Г (грец. ἀπόλογος — оповідання) — повчальне алегоричне оповідання, притча. За жанровими ознаками А. тотожний з *байкою*. Цей термін вживається щодо античної і стародавньої східної байки.

АПОМІ́КСИС (від грец. ἀπό, тут — без, поза і μῖξις — змішування) — розмноження рослин і тварин без статевого процесу (не пов'язане із злиттям статевих клітин або ядер). Зародок може утворюватись із незапліденої яйцеклітини (*партеногенез*), з клітин *зростка* чи *зародкового мішка — синергід, антипод* (апогамія), з соматичних клітин *насінного зачатка — нуцелуса, інтегументів* (адвентивна ембріонія). Поєднання партеногенетичного або апогамного розвитку зародка з утворенням статевого покоління у вищих спорових або зародкового мішка у покритонасінних рослин не із спори, а із соматичних клітин наз. апоспорією. А. у формі партеногенезу відомий у червів, комах, риб, плазунів. Різні форми А. виявлено майже в усіх групах рослинного світу А. може бути постійним, спадковим і випадковим, неспадковим. Відсутність подвійної спадковості позбавляє апоміктичні види тих переваг, що їх дає *схрещування*. А. використовують у селекції, зокрема для спадкового закріплення *гетерозису*.

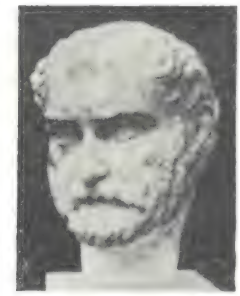
АПОНЕВРО́З (грец. ἀπονεύρωσις)— широка сполучнотканинна пластинка, якою м'язи прикріплені до кісток або інших тканин. У людини А. є в долонях, підошвах, волосистій частині голови та ін.

АПОПЛЕ́КСІЯ (грец. ἀποπληξία — параліч) — те саме, що й *інсульт*.

АПОРІ́Я (грец. ἀπορία — безвихідь) — суперечність у міркуванні, яка здається непереборною. Термін «апорія» вперше зустрічається в давньогрец. філософії. Найвідоміші А. *Зенона Елейського* («Дихотомія», «Стадій», «Ахілес», «Стріла»), які відобразили суперечності в поняттях *руху, простору і часу*, що виникають між даними спостереження і спробами мисленого аналізу їх.

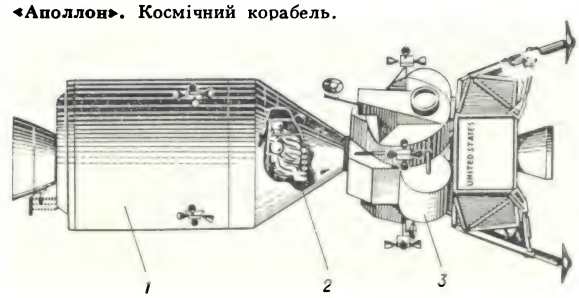
Всі А. зумовлені об'єктивною суперечністю буття і суперечливим характером пізнання. У формаль-

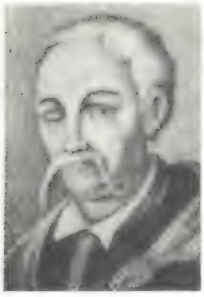
Аполлон
Бельведерський.
Римська копія статуї роботи Леохара (4 ст. до н. е.). Мармур. Ватікан.



До ст. **Аполлонія Іллірійська.** Чоловічий портрет. 2—3 ст. Мармур.

«Аполлон». Космічний корабель.





Д. П. Апостол.

ній логіці А. набирають вигляду *парадоксів*.

АПОСЕЛЕ́НІЙ (від грец. ἀπό — від і σελήνη — Місяць) — див. *Апоцентр*.

АПОСТЕРІО́РІ І АПРІО́РІ — філософські поняття, що розрізняють знання, набуте з досвіду, — апостеріорі (лат. a posteriori — з наступного) від знання, яке передує досвідові,— апріорі (лат. a priori — з попереднього). Розрізнення А. і а. було ідеалістично витлумачене Кантом для проголошення логічних засобів теоретичного знання позадосвідною, природженою передумовою пізнання. Насправді ці засоби з погляду *діалектичного матеріалізму*, хоч і не визначаються досвідом індивіда, проте, як продукт суспільно-історичної практики людства, єдині з емпіричним змістом усього пізнання. Логічне оформлення цього змісту лише передує новому досвіду, виконує в ньому організуючу роль, виражаючи наступність різних рівнів відображення світу в розвитку пізнання.

АПО́СТОЛ Данило Павлович [4 (14).XII 1654 — 17 (28).I 1734, с. Сорочинці, тепер с. Великі Сорочинці Миргородського р-ну Полтавської обл.] —діяч української козацької старшини кінця 17— початку 18 ст. Полковник *Миргородського полку*. Учасник походів проти тур.-тат. загарбників. Під час *Північної війни 1700—21* відзначився в боях під Ерестфером (1701) і Варшавою (1705). Дотримувався орієнтації на союз з Росією. Проте 1708 зрадник І. *Мазепа* примусив А. приєднатися до купки старшини, яка перейшла на бік швед. короля *Карла XII*. Але через місяць А. повернувся до рос. армії і взяв участь в операціях проти швед. військ в кін. 1708, у *Полтавській битві 1709* та переслідуванні противника. В 1722 брав участь у перському поході. З відновленням гетьманства (1727) обраний гетьманом Лівобережної України.

АПО́СТОЛ Павло Данилович (р. н. невід.— п. 1736) — полковник *Миргородського полку* (з 1727). Син Д. П. *Апостола*. Брав участь у рос.-тур. війні 1735—39. Смертельно поранений у бою під час здобуття рос. військами і укр. козац. полками Гезлева (Козлов, тепер м. Євпаторія Крим обл.).

АПО́СТОЛ Петро Данилович (р. н. невід. — п. 1758) — полковник *Лубенського полку* 1728—57. Син Д. П. *Апостола*. Освіту здобув у Петербурзі. В 1725—27 А. вів франц. мовою щоденник, перекладений рос. мовою О. М. *Лазаревським* («Киевская старина», 1895, № 7), що містить відомості про політ. події, побут козац. старшини та соціально-екон. розвиток Лівобережної України 18 ст

АПО́СТОЛ (грец. ἀπόστολος — посол) — 1) У ранньохристиянській літературі мандрівний проповідник *християнства*; організатор і духовний наставник місцевих християнських громад. У *Новому завіті* А. називають 12 найближчих послідовників *Христа* (Андрій, Варфоломій, Іоанн, Іуда Іскаріот, Матфій, Петро та ін.). 2) Церковна книга, яка містить т. з. діяння апостолів, їхні послання і *апокаліпсис*. 3) Переносно — ревний прихильник якоїсь ідеї, вчення.

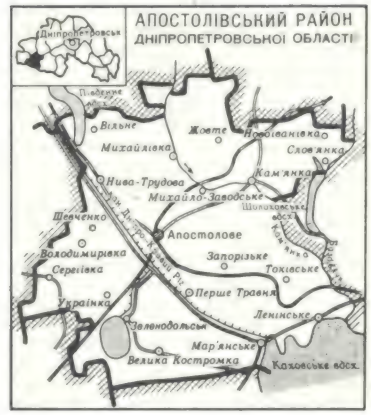
«АПО́СТОЛ» — перша друкована книга на Україні. Виданий у лютому 1574 Іваном *Федоровим* у Львові. В основному шрифтом, композицією набору і оформленням повторює моск. видання «А.»

«Апостол». Видання 1574.

1564. Однак в укр. першодруку є ряд відмінностей і нововведень: деякі додаткові гравюри, а також післямова, що є автобіографічно-публіцистичним твором Івана Федорова. Львівський «А.» становить велику наук. й істор. цінність як первісток книгодрукування на Україні і як наочне свідчення рос.-укр. культурних взаємин.

Літ.: Попов П. М. Початковий період книгодрукування у слов'ян. К., 1958; Ісаєвич Я. Д. Першодрукар Іван Федоров і виникнення друкарства на Україні. Львів, 1975. *Ф. Я. Шолом.*

АПО́СТОЛІВСЬКИЙ РАЙО́Н — на Пд. Зх. Дніпропетровської обл. УРСР. Утворений 1923. Пл. 1,4 тис. *км²*. Нас. 68,1 тис. чол. (1976). В районі — 41 населений пункт, підпорядкований міській, селищній і 8 сільс. Радам народних депутатів. Центр — м. *Апостолове*. Поверхня — хвиляста рівнина. Поклади гранітів, вапняків, мергелю, бурого вугілля, марганцевої, нікель-кобальтової та заліз. руд. Найбільша річка — *Базавлук* з прит. *Кам'янкою*. Тер. району омивають води Каховського водосховища, в межах А. р.— частина Шолоховського й Південного водосховищ, каналу Дніпро — Кривий Ріг. Грунти чорноземні. Лежить у степовій зоні.



Найбільші пром. підприємства: Криворізька ДРЕС-2, Токівський каменедробильний з-д, апостолівські залізобетонних виробів, консервний, маслоробний з-ди. Працює комбінат побутового обслуговування (Апостолове) та 2 будинки побуту. С. г. має зерново-овочевий та м'ясо-молочний напрями. Площа с.-г. угідь 1976 становила 101,9 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 88 тис. *га*, багаторічні насадження — 2 тис. *га*. Гол. культури: пшениця, кукурудза, соняшник, рицина, овочі та картопля. В А. р. — 10 радгоспів і 10 колгоспів, у т. ч. 1 риболовецький, районне об'єднання «Сільгосптехніка». Залізничні станції: Апостолове, Жовтокам'янка, Тік та ін. Автошляхів 271 *км*, у т. ч. з твердим покриттям 242 *км*. У районі — 40 заг.-освітніх, 2 муз., спортивна школи, профес.-тех. уч-ще, 36 лік. закладів, у т. ч. 6 лікарень. 11 будинків культури, 35 клубів, 39 кіноустановок, 61 бібліотека.

Г. Я. Подлецький.

АПОСТО́ЛІКИ (лат. apostolici), апостольські брати — християнська секта в Пн. Італії в 13— на початку 14 ст. Засн. бл. 1260 Г. *Сегареллі* А., посилаючись на вчення апостолів (звідси їхня назва), проповідували відмову від майна, викривали католицьке духівництво, виступали проти світських феодалів, міськ. багатіїв і феод. д-ви. Відіграли велику роль у сел. повстанні *Дольчіно* (1304—07), після придушення якого зазнали жорстоких переслідувань. Проте А. продовжували ще деякий час свої проповіді в Пн. Італії, Пд. Франції, Іспанії та Німеччині.

АПО́СТОЛОВЕ (до 1923 — с. Покровське) — місто Дніпропетровської області УРСР, райцентр. Залізничний вузол.

Засн. у 18 ст. Вперше згадується 1811 як с. Вошиве. В 1818 перейменовано на с. Покровське. В 1904, після спорудження залізнич. станції, А. перетворилося на пристанційне селище. Рад. владу в А встановлено в листопаді 1917. Під час Великої Вітчизн. війни в А. і районі діяли партизанський загін і підпільна патріотична група. З 1956 А. — місто. В А.— з-ди: авторемонтний, залізобетонних виробів, консервний, маслоробний; районне об'єднання «Сільгосптехніка», міжколг. буд. орг-ція, комбінат побутового обслуговування, будинок побуту. Школи: 5 заг.-освітніх, музична, 2 лікарні. Будинок культури, 3 клуби, кінотеатр, 4 бібліотеки.

АПО́СТОЛОВО-НІ́КОПОЛЬСЬКА ОПЕРА́ЦІЯ 1944 — див *Нікопольсько-Криворізька операція 1944*.

АПО́СТРОФ (грец. ἀπόστροφος, букв.— звернений убік) — надрядковий значок у вигляді коми. Використовують А. в буквеному письмі. В укр. мові А. передають на письмі роздільну вимову губних приголосних і «р» перед наступними «я», «ю», «є», «ї» («м'яч», «бур'ян»). У французькій, англійській та ін. мовах А. позначають пропуск голосної (англ. don't замість do not).

До ст. **Авіація.** Пасажирські літаки та вертольоти.

1. Ан-24 (СРСР). **2.** Іл-62 (СРСР). **3.** Ан-22 («Антей») (СРСР). **4.** Ту-134 (СРСР). **5.** Ту-154 (СРСР). **6.** Як-40 (СРСР). **7.** Ту-144 (СРСР). **8.** Ан-28 (СРСР). **9.** Іл-76 (СРСР). **10.** Мі-6 (СРСР). **11.** Ка-26 (СРСР). **12.** «Каравела» (Франція). **13.** Боїнг-747 (США).

До ст. **Авіація.** Військові літаки.

1. Ще-2 (СРСР). **2.** Іл-4 (СРСР). **3.** Іл-2 (СРСР). **4.** МіГ-3 (СРСР). **5.** Як-3 (СРСР). **6.** Ла-5 (СРСР). **7.** МіГ-19 (СРСР). **8.** Су-7 (СРСР). **9.** Літак вертикального зльоту і посадки (СРСР). **10.** «Міраж III» (Франція). **11.** Сі-5А (США). **12.** «Харієр» (Англія).

1
2

3
4

5
6

7
8

9
10

До ст. **Автомобіль.** Легкові автомобілі.
1. ГАЗ-24 («Волга») (СРСР). **2.** «Москвич-1500» (СРСР). **3.** ЗАЗ-968А («Запорожець») (СРСР). **4.** ІЖ-2125 (СРСР). **5.** ВАЗ-21011 («Жигулі») (СРСР). **6.** ВАЗ-2102 («Жигулі») (СРСР). **7.** «Дачія» (СРР). **8.** «Шкода-1000 МВ» (ЧССР). **9.** «Олдсмобіл Дельта 88» (США). **10.** «Вольво-240 ДЛ» (Швеція).

1
2

3
4

5
6

7
8

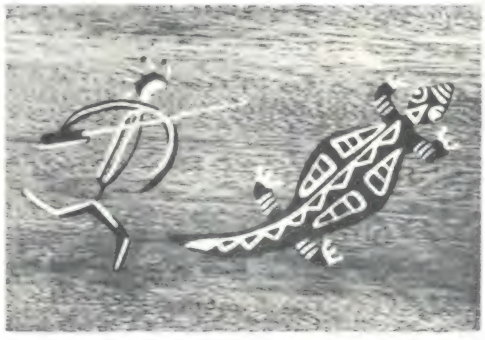
9
10

До ст. **Автомобіль.** Вантажні автомобілі.

1. ЗіЛ-130 (СРСР). **2.** «Урал-377» (СРСР). **3.** КрАЗ-256Б (СРСР). **4.** МАЗ-500А (СРСР). **5.** КАЗ-608 («Колхіда») (СРСР). **6.** КамАЗ-5320 (СРСР). **7.** БєлАЗ-540А (СРСР). **8.** ЛуМЗ-969 (СРСР). **9.** «Татра-148» (ЧССР). **10.** «Мерседес-Бенц-1632» (ФРН).

До ст. **Австралія.**

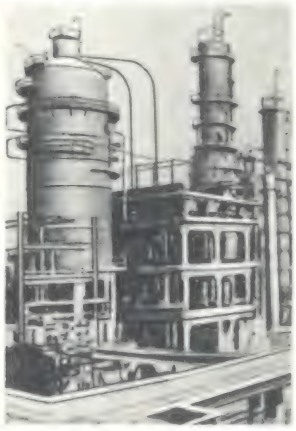
1. В центральній частині міста Канберри.
2. Сідней.
3. Видобування залізної руди в Західній Австралії.
4. Алюмінієвий завод в Куїнана.
5. Стрижка овець на одній з ферм Нового Південного Уельсу.
6. Стадо мериносних овець на пасовиську.
7. Оперний театр у Сіднеї. 1959—66. Архітектор Й. Утзон.
8. Л. Дадсуелл. Голова австралійця. Бронза. 40-і рр. 20 ст.
9. Австралієць, що грає на трубі.
10. Малюнок на дереві художника Ерібуджорі «Полювання на крокодила». Київський музей західного та східного мистецтва.
11. Н. Куніхан. На зборах. 40-і рр. 20 ст.



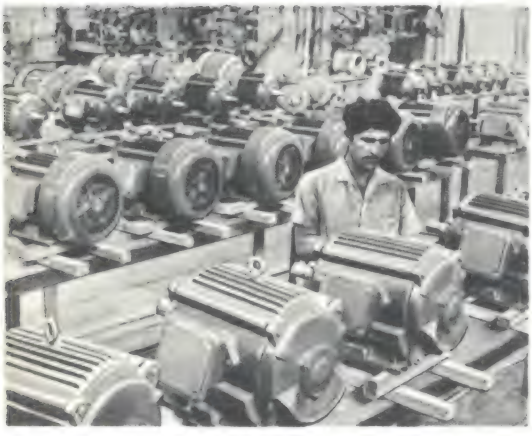
До ст. **Австрія.**

1. Дорога в Альпах.
2. Панорама міста Відня.
3. Собор св. Стефана у Відні. 1137—1433.
4. Металургійний завод поблизу міста Лінца.
5. Зальцбург. Загальний вид міста.
6. Вівці на гірському пасовищі.
7. Оперний театр у Відні. Архітектори А. Зіккард фон Зіккердебург і Е. ван дер Нюель. 1861—69.
8. Голова св. Флоріана. Фрагмент Кефермарктського вівтаря. Дерево. 1490—98. Церква Санкт-Вольфганг. Кефермаркт.
9. Е. Шіле. Портрет дружини Едіт Шіле. 1918. Галерея 19 і 20 ст. у Відні.
10. Пам'ятник Бетховену у Відні.
11. Сцена з вистави «Циганський барон» Й. Штрауса. Віденський театр оперети.

1
2



3
4



5
6
7

8
9

До ст. **Азербайджанська РСР.** **1.** В передгір'ях Карабахського хребта. **2.** Загальний вигляд міста Баку. **3.** Нафтові Камені на Каспійському морі. **4.** Автоматизована електрознесолювальна установка на Новобакинському нафтопереробному заводі. **5.** У складальному цеху Бакинського електромашинобудівного заводу. **6.** Вибивний цех Шекинського шовкового комбінату. **7.** Сушіння тютюну в Куткашенському районі. **8.** Збирання бавовни в колгоспі «Таджикистан» Агджабединського району. **9.** На зимових пасовищах у колгоспі імені 26 бакинських комісарів Кахського району.

1

2
3
4
5

До ст. **Азербайджанська РСР. 1.** Баку. Музей Нізамі, Палац Праці та пам'ятник Нізамі. **2.** Мавзолей Моміне-хатун у Нахічевані. 1186. Будівничий Аджемі. **3.** Пам'ятник Фізулі в Баку. Скульптори О. Г. Ельдаров і Т. Г. Мамедов, арх. Г. Мухтаров. Бронза, граніт. 1962. **4.** Надгробок «Кам'яний кінь». 16 ст. **5.** Глечик для води. Карбована мідь. Поч. 19 ст. **6.** Т. Т. Салахов. Портрет композитора К. Караєва. 1960 ДТГ. Москва. **7.** Сцена з опери «Севільський цирульник» Ф. Амірова. Азерб. театр опери та балету. **8.** Танцювальний колектив будинку культури ім. Абілова. Баку. **9.** Кадр з фільму «Кура невгамовна». Режисер Г. Сеїдзаде. 1969.

6
7

8
9

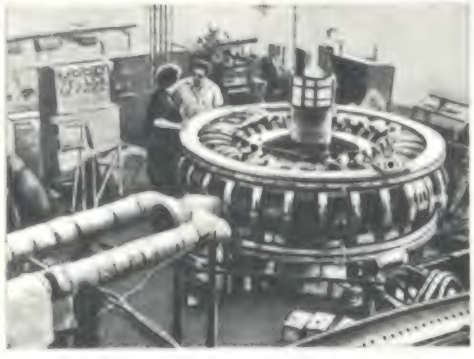
1
2

3
4
5

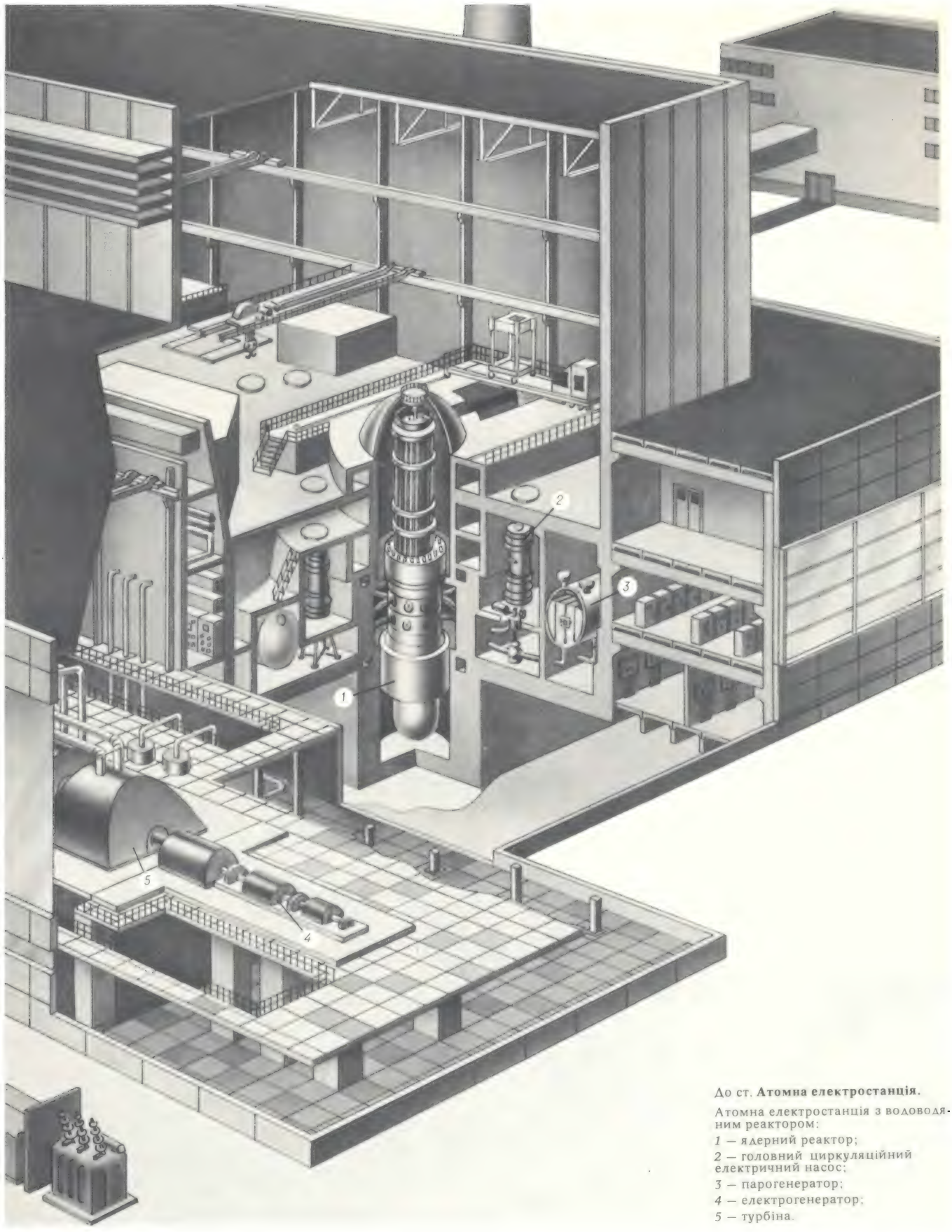
До ст. **Атомна енергія і атомна енергетика.**

1. Чорнобильська АЕС.
2. Атомний криголам «Арктика».
3. Машинний зал Чорнобильської АЕС.
4. Білоярська АЕС.
5. Промислово-енергетична установка для опріснювання води (м. Шевченко).
6. Гамма-терапевтичний апарат «РОКУС».
7. Блоковий щит керування Кольської АЕС.
8. Установка для термоядерних досліджень «Токамак-10».
9. Термоядерна установка стеларатор «Ливень-2».

6



7
8
9



До ст. **Атомна електростанція.**

Атомна електростанція з водоводяним реактором:

1 — ядерний реактор;

2 — головний циркуляційний електричний насос;

3 — парогенератор;

4 — електрогенератор;

5 — турбіна.

1
2

3
4
5

6

До ст. **Арабська культура. 1.** Мечеть Куббат ас-Сахра («Мечеть скелі» в Єрусалимі. 687—691. **2.** Мечеть Омейядів у Дамаску (внутрішній вигляд) 705—715. Сірія. **3.** Мечеть аль-Азхар у Каїрі (подвір'я). 970—972. Єгипет. **4.** Вікно залу сестер у палаці Альгамбра в Гранаді. 13—14 ст. Іспанія. **5.** Мечеть Омейядів у Кордові (внутрішній вигляд). 785—9 ст. Іспанія. **6.** Мавританська тканина. Фрагмент. 10—12 ст. **7.** Люстроване блюдо з зображенням сцени з поеми «Хосров і Шірін» Нізамі. 13 ст. Іран. **8.** Лампада і ваза. 14 ст. Париж. Лувр. **9.** Ях'я ібн-Махмуд. Мініатюра «Святкова процесія» з рукопису «Маками». 1237. Париж. Національна бібліотека.

7
8
9

1
2

3
4
5

6
7
8

До ст. **Арабська Республіка Єгипет.**

1. В одному з селищ поблизу Каїра.
2. Панорама міста Каїра.
3. Хелуанський металургійний комбінат.
4. Висотна Асуанська гребля.
5. У єгипетському селі.
6. Зрошувальний канал.
7. М. Мухтар. Пастух. Бронза. 1930. Музей сучасного мистецтва. Каїр.
8. Х. А. Ісса. Продавець флейт. Гуаш. 20 ст.
9. Мечеть Мухаммеда Алі в Каїрі. 1830—48.
10. Виступ ансамблю танцю.
11. Кадр з кінофільму «Любов і сльози». Реж. К. Аш-Шейх. 1952.

9
10
11

1
2
3

До ст. **Архітектура.**

1. Піраміди в Гізі. 3-є тис. до н. е. Стародавній Єгипет. **2.** Парфенон на Афінському акрополі. 447—438 до н. е. Арх. Іктін і Каллікрат. Греція. **3.** Пантеон в Римі. 2 ст. Італія. **4.** Мечеть у Дженні. 13 ст. Малі. Африка. **5.** Софійський собор у Константинополі. 532—537. Візантія. **6.** Каджурахо. Ансамбль храмів. 10 ст. Індія. **7.** Базиліка в Херсонесі. 6—10 ст. Севастополь. **8.** Собор Паризької богоматері. 1163—1257. Париж. **9.** Церква Покрови на Нерлі. Поблизу міста Владимира. 12 ст. **10.** Софійський собор у Києві. Інтер'єр. 1037. **11.** П'ятницька церква в Чернігові. Кінець 12 ст.

4
5

6
7
8

9
10
11

1
2
3
4

5
6
7

8
9

10
11
12

До ст. **Архітектура.**

1. Палаццо Строцці у Флоренції. 1489—1536 Арх. Бенедетто да Майано і Кронака. Італія

2. Церква Іль-Джезу в Римі. 1568—1584. Арх Дж. да Віньйола і Дж. делла Порта. Італія.

3. Палацовий ансамбль Цвінгер у Дрездені 1711—22. Арх. М.-Д. Пеппельман. Німеччина.

4. Медресе Шір-Дор на площі Регістан у Самар канді. 1619—36.

5. Пантеон у Парижі. Фрагмент інтер'єру. 1758–90. Арх. Ж.-Ж. Суфло.

6. Гірничий інститут у Ленінграді. 1806—11. Арх А. Н. Вороніхін.

7. Будинок Пашкова у Москві (тепер — стар приміщення Бібліотеки СРСР імені В. І. Леніна) 1784—86. Арх. В. І. Баженов.

8. Ансамбль споруд Львівського братства у Льво ві. Успенська (Волоська) церква. 1591—1631 Арх. П. Римлянин, В. Купинос і А. Прихильни Вежа Корнякта. 1572—82. Арх. П. Барбон.

9. Ковнірівський корпус у Києво-Печерській лаврі. Київ. 1721—72. Арх. С. А. Ковнір

10. Воскресенська церква в Березні, тепер смт Чернігівської області. 1759. Будівничий П. Шо лудько.

11. Оперний театр в Одесі. 1884—87. Арх. Г. Гель мер і Ф. Фельнер.

12. Будинок колишнього губернського земства в Полтаві. Інтер'єр. 1905—09. Арх. В. Г. Кри чевський.

1
2
3

4
5
6

7
8
9

До ст. **Архітектура.**

1. Житловий будинок у Марселі. 1947—52. Арх. Ле Корбюзьє. Франція.

2. Меморіальний комплекс миру в місті Хіросімі. 1955—56. Арх. К. Танге. Японія.

3. Бібліотека університетського містечка в Мехіко. 1951—53. Арх. Г.- О'Горман та ін. Мексіка.

4. Музей Гугенгейма в Нью-Йорку. 1956—59. Арх. Ф.-Л. Райт. США.

5. Будинок Національного конгресу в місті Бразилії. 1960-і рр. Арх. О. Німейєр. Бразілія.

6. Будинок ЮНЕСКО в Парижі. 1953—57. Арх. М. Брейєр, Б. Зерфюс і П. Нерві. Франція.

7. Маршалковська вулиця в Варшаві. 1960-і рр. Арх. З. Карпінський та ін. Польща.

8. Площа ім. В. І. Леніна в Берліні. 1960-і рр. Арх. И. Нетер і Г. Мелан. НДР.

9. Музей імені В. І. Леніна в Ташкенті. 1970. Арх. Є. Г. Розанов, В. М. Шестопалов і Ю. О. Болдичев.

10. Житловий район Лаздінай у Вільнюсі. 1960-і рр. Арх. В. А. Чеканаускас.

11. Будинок Ради економічної взаємодопомоги в Москві. 1969. Арх. М. В. Посохін, А. А. Мндоянц і В. О. Свірський.

10
11

До ст. **Архітектура.**

1. Будинок Верховної Ради УРСР у Києві. 1936—39. Арх. В. Г. Заболотний.

2. Будинок Держпрому в Харкові. 1925—29. Арх. С. С. Серафимов, С. М. Кравець, М. Д. Фельгер.

3. Залізничний вокзал у Сімферополі. 1953. Арх. О. М. Душкін.

4. Готель «Тарасова гора» в місті Каневі. 1961. Арх. М. Г. Гречина, О. В. Гусєва, А. О. Зубок, Н. Б. Чмутіна і В. Г. Шталько.

5. Палац культури «Україна» в Києві. 1970. Арх. Є. О. Маринченко, І. Г. Вайнер і П. А. Жилицький.

6. Колгоспний ринок у Черкасах. 1971. Арх. Н. Б. Чмутіна й А. М. Анищенко.

7. Русанівський житловий район у Києві. 1963—72. Арх. В. Є. Ладний і Г. С. Кульчицький.

8. Пансіонат «Гуцульщина» в місті Яремчі Івано-Франківської області. 1965. Арх. В. С. Лукомський, І. П. Боднарук, С. П. Валевський, І. П. Гринів і В. І. Стасів.

9. Село Петрівка Красногвардійського району Кримської області. 1970. Арх. Л. С. Білоцерківський, М. В. Лазаренко і В. А. Михайловська.

10. Музично-драматичний театр ім. Т. Г. Шевченка в Луцьку. 1976. Арх. О. О. Крилова.

11. Обчислювальний центр у Львові. 1965. Арх. М. Д. Вендзилович.

АПОТЕ́ЦІЙ (від грец. ἀποθήκη — комора) — відкрите плодове тіло деяких *сумчастих грибів* (дискоміцетів) і дискоміцетних *лишайників*. Найчастіше має блюдцеподібну форму. Поверхня А. вкрита спороносним шаром (*гіменієм*), який складається з сумок (*асків*), розташованих упереміш з *парафізами*. Під гіменієм міститься г і п о т е ц і й, що складається з щільно сплетених *гіф*.

АПОФЕ́МА (від грец. ἀποτίθημι — відкладаю вбік) — 1) Перпендикуляр, опущений з центра правильного *многокутника* на будь-яку з його сторін. 2) У правильній *піраміді*—висота бічної грані, опущена з вершини піраміди.

АПОФЕО́З (грец. ἀποθέωσις — обожнювання) — 1) Заключна урочиста масова сцена або дія вистави, святкової концертної програми чи циркового видовища, яка прославляє народ, героя або ту чи іншу подію. А. має монументальний характер, він сповнений особливого піднесення, величі. 2) Прославляння, звеличення особи, події, явища.

АПОФЕРМЕ́НТ (від грец. ἀπό — з і *фермент*), апоензим — білкова частина ферменту, що зумовлює специфічність його дії. А. без *коферменту* позбавлений біол. активності.

АПО́ФІЗ (грец. ἀπόφυσις — відросток) в а н а т о м і ї — кінцева частина трубчастих кісток (без епіфіза), виріст, відросток хребця та ін. кісток.

АПОХРОМА́Т (від грец. ἀπό — без і χρῶμα — колір) — об'єктив, у якому усунено сферичну та сферохроматичну аберації, а залишкова *хроматична аберація* менша, ніж в *ахромата*. А. дають зовсім безбарвне зображення. Застосовують як астрономічні та фотографічні об'єктиви, а також у мікроскопії, геодезії тощо. Див. також *Аберації оптичних систем*.

АПОЦЕ́НТР (від грец. ἀπό — від і лат. centrum — осереддя, центр) — точка орбіти небесного тіла, найвіддаленіша від центра тіла, навколо якого воно обертається. Для зорі-супутника А. наз. апоастром, для Місяця і *штучних супутників Землі* — апогеєм, для *штучних супутників Місяця* — апоселенієм, для тіл, що обертаються навколо Сонця,— афелієм.

АППАЛА́ЧІ — гірська система в сх. частині Пн. Америки, в межах Сполучених Штатів Америки і Канади. Довж. 2600 *км*, шир. 300—500 *км*. Складаються з окремих плато (Камберленд, Аллеганське, Підмонт) та гірських хребтів (Голубий з найвищою вершиною А.—г. Мітчелл, 2037 *м*; Адірондак, Зелені гори та ін.). Гори пн. частини А. мають згладжені вершини, пологі схили, пд.— вищі, розчленовані глибокими долинами.
В надрах А.— поклади заліз. руди, кам. вугілля, нафти, природного газу та ін. Ріки, що беруть початок в А. (Коннектікут, Гудзон, Теннессі та ін.), повноводні, порожисті, багаті на гідроенергію. Є озера, найбільше — оз. Шамплейн. Схили А. вкриті широколистяними, мішаними та хвойними лісами, в лісах Пд. А. багато ендемічних форм (тюльпанне дерево, магнолія, платан та ін.). В А.— два нац. парки. Район туризму, мисливства.

АППЕРЦЕ́ПЦІЯ (від лат. ad — до і perceptio — сприймання) — залежність *сприймання* від попереднього індивідуального досвіду людини, її знань, інтересів, актуальних для неї потреб. Велике значення мають також переконання та світогляд людини. Сутність А. полягає у включенні до системи *асоціацій* людини нових об'єктів. Безпосередні враження від об'єкта активізують певні сліди минулих вражень; вони, як правило, входять у склад попереднього досвіду, внаслідок чого сприймання відбувається швидше, набуває вибірковості та осмисленості. Однак, в окремих випадках А. виступає як упередженість людини (свідома чи несвідома). Розрізняють А. с т і й к у (визначається світоглядом, заг. спрямованістю особистості) і А. т и м ч а с о в у (пов'язану з настроєм людини) А. відіграє значну роль у її трудовій, навчальній і творчій діяльності. На відміну від антинаук. тлумачення А. в ідеалістичній філософії і психології (І. *Кант*, Й.-Ф. *Гербарт*, В. *Вундт*), яка надавала поняттю А. апріористичного змісту (див. *Апостеріорі і апріорі*), діалектичний матеріалізм пояснює А. вирішальною роллю сусп.-істор. практики в пізнанні. Термін «апперцепція» запровадив Г. *Лейбніц*.

АППІА́Н (Ἀππιανός; р. н. невід., Александрія — п. у 70-х рр. 2 ст.) — давньоримський історик. За походженням грек. Автор «Історії Риму» в 24 книгах (збереглися кн. 6—8 і 11—17). У 12-й книзі, де описано війни Старод. Риму з *Мітрідатом VI Євпатором*, містяться важливі відомості з історії Пн. Причорномор'я, зокрема з історії *Боспорської держави*.
Тв.: Рос. перекл.— Митридатовы войны. «Вестник древней истории», 1948, № 1.

А́ППІЄВА ДОРО́ГА (via Appia) — перша римська брукована дорога (довжина близько 350 *км*). Збудована з воєнною метою за наказом цензора Аппія Клавдія 312 до н. е. між Римом і Капуєю, 244 до н. е. доведена до Брундізія. А. д. було забруковано квадратним каменем. Уздовж неї біля Рима збереглися пам'ятники античного некрополя часів поганства й раннього християнства.

Аппієва дорога.

АПРА́КСІЯ (грец. ἀπραξία — бездіяльність) — розлад у людини здатності виконувати складні предметні рухи внаслідок ураження певних ділянок кори головного мозку (найчастіше нижньотім'яної ділянки лівої півкулі). Розрізняють загальну і часткову А. При заг. А. порушені будь-які рухові процеси; при частковій — діяльність лише певних м'язових груп. Залежно від фізіол. механізмів розрізняють А. пози, А. просторову, А. динамічну. А. може викликати розлад моторної мови (див. *Афазія*) або письма (див. *Аграфія*). А. усувається за допомогою спец. навчання.

АПРИ́ЛОВ Васил Євстатієв (21. VII 1789, Габрово — 2.X 1847, Галац) — діяч болгарського національно-освітнього руху, педагог, письменник. Деякий час жив в Одесі. В 1835 заснував у Габрові першу світську болг. нар. школу, сприяв створенню шкіл в ін. містах Болгарії. Пропагував прогресивні пед. ідеї, був прихильником культ.-осв. зв'язків з Росією.
Тв.: Събрани съчинения. София, 1940.
Літ.: Светилник на новобългарската просвета. Габрово, 1966.

АПРОБА́ЦІЯ (лат. approbatio), апробування — схвалення, ствердження, визнання. Метод оцінки якості на основі обстеження, аналізу.

АПРОБА́ЦІЯ польова і комірна— метод оцінки сортових с.-г. культур з метою встановлення сортової якості врожаю насіння для посіву При А. польовій визначають процент рослин, що за морфологічними і біол. ознаками належать до даного сорту, ураженість рослин хворобами, забур'яненість, домішки ін. культ. рослин, а також перевіряють додержання правил *насінництва*. Для сортової насінної кукурудзи обов'язковою є ще й комірна А. На посіви, визнані за сортові, господарству видається акт апробації. Крім польових культур, методом А. оцінюють також овочеві, плодові та ягідні культури.

АПРОКСИМА́ЦІЯ (від лат. approximo — наближаюсь) — наближене вираження одних математичних об'єктів іншими, простішими, наприклад кривих *ліній* — ламаними, ірраціональних чисел— раціональними, неперервних *функцій—многочленами* тощо.

А́ПТЕ Харі Нараян (8.III 1864, Берар — 3.III 1919, Пуна) — індійський письменник, просвітитель. Писав *маратхі мовою*. Основоположник критичного реалізму в маратхській літературі.
В 1890—1918 видавав журн. «Карамнук» («Розвага»), в якому надруковано майже всі його твори. Написав 21 роман, 11 з них на історичну тематику: «Тигр Майсура» (1890—91), «Зоря» (1895—97), «Чандрагупта» (1902—04) тощо. В романах, що становлять серію «Сучасні історії»,— «Але кому до цього діло?» (1890 — 93), «Я» (1893—95) та ін.— відтворив події тогочасного життя.
Тв.: Рос. перекл.— Чандрагупта. Л., 1969.
Літ.: Ламшуков В. К. Индийский просветитель и романист Х. Н. Апте. М., 1974.

М. О. Апухтін.

Г. М. Араблінський.

АПТЕ́КА (від грец. ἀποθήκη — комора) — медичний заклад, де виготовляють ліки, зберігають та відпускають перев'язочні матеріали, предмети догляду за хворими й інші медичні товари. Аптеки також повинні подавати швидку медичну допомогу до прибуття лікаря раптово захворілим та потерпілим від нещасних випадків. В СРСР існують А. відкритого типу для амбулаторних хворих, де ліки відпускаються за плату (інвалідам Великої Вітчизняної війни та деяким ін. категоріям хворих — безплатно), і закритого типу при лікарнях, що перебувають на держ. бюджеті. Крім того, є А. гомеопатичні та ветеринарні. Виготовлення ліків, зберігання та контроль за ними, а також їх видачу довірено особам із спец. фармацевтичною освітою. В УРСР А. підпорядковані Гол. аптечному управлінню М-ва охорони здоров'я республіки. Перші А. на тер. СРСР було відкрито в Ризі (13 ст.), Талліні й Львові (15 ст.), Москві (кін. 16 ст.).

А́ПТЕКЕР (Aptheker) Герберт (н. 1915) — історик, публіцист і громадський діяч США. Член Компартії США. В 1957—63 — головний редактор прогресивного журналу «Політікал афферс» («Питання політики»). З 1964 — директор Амер. ін-ту марксистських досліджень. Осн. праці А. присвячені історії США і негритянського народу, в галузі публіцистики — викриттю реакц. суті сучас. бурж. концепцій внутр. і зовн. політики.
Тв.: Рос. перекл. — История американского народа, т. 1—2. М., 1961—62; О природе демократии, свободы и революции. М., 1970; История афро-американцев. М., 1975.

АПТЕ́КМАН Йосип Васильович [18 (30).III 1849, м. Павлоград, тепер Дніпропетровської обл.— 8.VII 1926, Москва] — революційний народник. З 1870 — студент Харківського ун-ту, з 1871 — петерб. Мед.-хірург. академії. Член (з 1876) ростовсько-харків. гуртка народників, який злився з організацією «*Земля і воля*». Після її розколу А.— один з засновників «*Чорного переділу*». В 1880 А. заарештовано і вислано на 5 років до Якутії. Після заслання закінчив у Мюнхені медичну освіту. Повернувшись до Росії (1889), працював земським лікарем (зокрема, в Херсоні), зблизився з соціал-демократами. Брав участь у революції 1905—07. В 1906—17 — в еміграції. В 1917 повернувся до Росії. Працював в Історико-революц. архіві в Петрограді. Автор спогадів з історії революц. народництва.

АПТЕ́РІЇ (від грец. ἄπτερος — безперий) — ділянки шкіри птахів, на яких немає контурного *пір'я*. А. чергуються з опереними ділянками — *птериліями*. Це полегшує рух окремих ділянок шкіри і відповідного пір'я, а почасти і терморегуляцію.

А́ПТСЬКИЙ ВІК І ЯРУС — пізній вік ранньокрейдової епохи крейдового періоду та відклади, що утворилися в той час. Відклади А. я. представлені *глинами, аргілітами, алевролітами, пісками* і *пісковиками*. На Україні вони поширені в Криму, Причорномор'ї , Карпатах і на Закарпатті. З відкладами А. я. пов'язані родовища мінеральних фарб, глин. Відклади А. я. перспективні на нафту і газ. Див. також *Крейдовий період і крейдова система.*

АПУЛЕ́Й (Apulejus; близько 125, м. Мадавра, Північна Африка — близько 180) — давньоримський письменник. Писав грец. і лат. мовами. З багатьох віршів, прозових творів, промов і науково-філософських трактатів А. збереглося лише кілька.
В романі «Метаморфози» («Золотий осел») реалістичні й сатиричні картини життя поєдналися з еротикою, фантастикою і містикою. У творі багато вставних новел. Сюжет однієї з них — про Амура і Псіхею — багато разів відтворювали європ. поети, художники, композитори. Укр. мовою новелу переклав І. Франко.
Тв.: Укр. перекл.—Амор і Психе. Х., 1930; Рос. перекл.—Апология, или Речь в защиту самого себя от обвинения в магии.— Метаморфозы в XI книгах.— Флориды. М., 1960. *В. І. Пащенко.*

АПУЛЕ́Й САТУРНІ́Н (Аппулей Сатурнін) Луцій [Lucius Apuleius (Appuleius) Saturninus; р. н. невід. — п. 100 до н. е.] — римський політ. діяч, *популяр*, оратор, нар. *трибун* (103 і 100 до н. е.).
В 100 до н. е., подолавши опір сенату, провів через нар. збори закони про наділення землею *ветеранів* та організацію колоній у провінціях. Запропонований А. С. законопроект про зниження цін на хліб був зірваний сенатом. А. С. вбитий на Капітолії в результаті загострення політ. боротьби.

АПУ́ЛІЯ — історична область на Пд. Сх. Італії. В давнину А. населяли племена *іллірійців* (апули, або педикули, давни, япіги, месапами), греки. З кін. 4 ст. до н. е. А. в складі Старод. Риму, з 4 ст.— Візантії. В 1043 А. завоювали *норманни* і перетворили на герцогство; з 1059 — графство. В 12—13 ст. А. входила до Сіцілійського королівства, з 1282 — *Неаполітанського королівства*, з 1504 — *Сіцілій обох королівства.* З 1861 увійшла до Італ. королівства. Найзначніші міста А.: Барі, Таранто, Фоджа.

АПУ́ХТІН Микола Олександрович (н. 20.V 1924, Ташкент) — український рад. артист балету, нар. арт. УРСР (з 1960). Член КПРС з 1945. У 1942 закінчив Ленінгр. хореографічне уч-ще. В 1945—66 — соліст балету Київ. театру опери та балету. З 1966 — педагог *Ансамблю танцю УРСР*. Партії: Степан («Лілея» Данькевича), Лукаш («Лісова пісня» Скорульського), Софрон («Маруся Богуславка» Свечникова), гол. партії в балетах Чайковського.

АПУ́ХТІН Олексій Миколайович [15 (27).XI 1840, за ін. даними 1841, Болхов, тепер Орловської обл.— 17 (29).VIII 1893, Петербург]—російський поет. У 50-і рр. в його поезії з'являються антикріпосницькі й громадянські мотиви (цикл «Сільські нариси», 1859). Твори 80-х рр. пройняті занепадницькими настроями (поезії «Божевільний», «Рік у монастирі», повість «Архів графині Д.»). Багато віршів А.— «Забути так скоро», «Чи день панує», «Ночі безумні» та ін. поклав на музику П. І. Чайковський.
Тв.: Стихотворения. Л., 1961.

АПШЕРО́НСЬКИЙ ПІВО́СТРІВ — півострів на Сх. Кавказу, в межах Аз. РСР. Вдається в Каспійське м. на 60 *км*, шир. до 30 *км*. Рельєф рівнинний, вис. до 165 *м*. Є грязьові вулкани, солончаки, солоні озера, трапляються ділянки рухомих пісків. Родовища нафти й газу. Рослинність напівпустельна; культивують виноград, на зрошуваних землях — баштанні культури. На А. п.— м. *Баку*.

АПШИНЕ́ЦЬ — озеро в Карпатах, у межах Закарпатської обл. УРСР. Лежить на схилах хр. Свидовця, на вис. 1487 *м* над р. м. Довж. 260 *м*, шир. 100 *м*, площа бл. 1,2 *га*, найбільша глиб. 3,3 *м*. Береги вкриті заростями ялівцю, частково заболочені.

АР (від лат. area — площа) — позасистемна одиниця *площі*. Позначення — *а*. Дорівнює площі *квадрата* зі стороною 10 *м*, тобто 1 *ар* = = 100 $м^2$ = 0,01 *га*.

А́РА — рід довгохвостих папугоподібних. Те саме, що й *арара*.

А́РА — урядова організація США, створена 1919. Див. *Американська адміністрація допомоги.*

АРАБА́ЖИН Костянтин Іванович [21.XII 1865 (2.I 1866), Канів, тепер Черкас. області — серпень 1929] — російський і український літературознавець, письменник. Закінчив Київ. ун-т. Перебував у дружніх взаєминах з І. Франком, М. Павликом, Лесею Українкою, М. Драгомановим. Автор праць про М. Лермонтова, Л. Толстого, М. Горького, друкувався в російських і українських періодичних виданнях «Новая жизнь», «Зоря», «Діло». А. належить ряд статей про Т. Шевченка.

АРАБА́ТСЬКА ЗАТО́КА — затока Азовського м. між пн. берегом Керченського п-ова та Арабатською Стрілкою. Довж. 22 *км*, шир. до 40 *км*. Глиб. до 8—9 *м*.

АРАБА́ТСЬКА СТРІ́ЛКА — піщана коса в зх. частині Азовського м., відокремлює від моря зат. *Сиваш*. На півночі Тонкою (Геніческою) прот. А. С. відділяється від материка. Довж. майже 100 *км*, шир. від 270 *м* до 8 *км*. Бази відпочинку, піонерські табори.

АРАБЕ́СК (франц. arabesque, від італ. arabésco — арабський) — одна з основних поз класичного танцю.

АРАБЕ́СКИ — 1) Складний переплетений орнамент з геометричних мотивів і стилізованих рослинних візерунків, куди часом включаються каліграфічні арабські написи. Під впливом мистецтва країн ісламу поширився і в Європі. 2) Невелика музична п'єса примхливого характеру, з вигадливо орнаментованою мелодією. 3) Збірник невеликих літературних творів («Арабески» М. Гоголя).

АРА́БИ (самоназва — аль-араб) — група народів, які є основним населенням арабських країн Зх. Азії і Пн. Африки. Про чисель-

ність А. в цих країнах див. таблицю. Живуть також в Ірані, Туреччині, Афганістані, Ізраїлі, Індонезії, Ефіопії, Сомалі, Республіці Чад, Танзанії. Значні групи А.-емігрантів живуть у Пн. і Пд. Америці, у Франції та ін. країнах. Заг. чисельність А.— понад 126 млн. чол. (1975, оцінка). Говорять *арабською мовою*. За релігією більшість А. — мусульмани-сунніти. У складанні давньоараб. народу, який вже в 2-му тис. до н. е.

Арабське населення країн Західної Азії і Північної Африки (середина 1975, оцінка)

Країни	млн. чол.	% від усього населення
АРЄ	37,0	99
Алжір	14,0	81
Марокко	12,0	70
Судан	8,6	48
Саудівська Аравія	8,7	99
Ірак	8,6	77
Сірія	6,6	90
Йеменська Арабська Республіка	6,6	99
Туніс	5,5	99
Йорданія	2,7	95
Ліван	2,8	95
Лівія	2,2	90
Народна Демократична Республіка Йемен	1,6	95
Кувейт	1,0	95
Мавританія	1,0	75

займав тер. Аравійського п-ова, брали участь семітські племена. Внаслідок араб. завоювань 7—8 ст. виникла велика араб. д-ва — *Халіфат*. Склалася своєрідна *арабська культура*. Починаючи з 19 ст. араб. країни стали колоніями або залежними від Великобританії, Франції, Італії, Іспанії. В результаті запеклої антиколоніальної боротьби в 40—60-х рр. 20 ст. більшість араб. країн завоювала державну незалежність. Проте силам національного визволення на Араб. Сході весь час доводиться вести боротьбу проти імперіалізму і реакції. Осн. заняття сільс. осілого населення — землеробство і садівництво. Частина А. зберігає напівкочове г-во, поєднуючи землеробство з відгінним скотарством. Є кочові А. (бедуїни), які займаються переважно верблюдівництвом. У містах більшості араб. країн склалися нац. буржуазія, робітн. клас та інтелігенція; серед міськ. араб. населення є значний прошарок ремісників. Про історію, г-во, культуру народів окремих араб. країн див. статті про відповідні країни.

АРАБІ́СТИКА — комплекс гуманітарних наук, що вивчають історію, економіку, мову і культуру арабських народів. А. зародилася в Зх. Європі в 16 ст. В 19 — на поч. 20 ст. А. набула широких масштабів. Була пов'язана в основному з публікаціями араб. середньовічних джерел, перекладами араб. історико-геогр. праць європ. мовами, а також дослідженнями, що грунтувалися на критичному аналізі араб. джерел. Вважаючи *іслам* осн. фактором, що визначав суспільно-політ. життя і культуру арабів, фахівці з А. віддавали перевагу проблемам релігії, д-ви і права. Лише в новітній час почали вивчати суспільно-екон. розвиток араб. країн. Основи рад. А. заклали І. Ю. *Крачковський*, В. В. *Бартольд*, А. Ю. *Кримський*. Певний внесок у розвиток рад. А. зробила *Всеукраїнська наукова асоціація сходознавства*. У працях рад. істориків-арабістів (Н. В. *Пигулевської*, А. П. *Ковалівського*, Д. М. *Петрушевського* та ін.) досліджується генезис феодалізму і капіталізму, історія культури і громад. думки, розвиток нац.-визвольного руху, соціальні перетворення в араб. країнах, соціальна структура араб. суспільства. Проблеми А. розробляють в Ін-ті сходознавства, Ін-ті Африки, інститутах етнографії, філософії АН СРСР, інститутах сходознавства академій наук ряду союзних республік.

АРАБЛІ́НСЬКИЙ Гусейн Мамед-огли (справж. прізв. — Халафов; 1881, Баку — 7.III 1919, там же) — азербайджанський актор і режисер. Сценічну діяльність почав 1905. Один з основоположників азерб. театру. Творчість А. виражала прогресивні гуманістичні ідеї. Ролі: Фахрад («Нещасний юнак» Ахвердова), Фахреддін («Горе Фахреддіна» Везірова), Хлєстаков («Ревізор» Гоголя), Отелло (однойменна трагедія Шекспіра), Франц Моор («Розбійники» Шіллера). А. поставив п'єси Ахундова, Ахвердова, Гоголя, Тургенєва, Шекспіра. А. вбитий буржуазним націоналістом — мусаватистом.

АРА́БО-ІЗРА́ЇЛЬСЬКА ВІЙНА 1948—49, Палестинська війна — відбулася між арабськими державами (Єгиптом, Йорданією, Іраком, Сірією, Лівaном, Саудівською Аравією, Йеменом) та Ізраїлем. Спровокована Великобританією і США. Причини і наслідки А.-і. в. стали одним з джерел Близькосхідної кризи. Під час війни Ізраїль одержував фінансову, воєнну та політ. допомогу від імперіалістичних країн і сіоністських орг-цій. В ході А.-і. в. він окупував частину тер. *Палестини* (6,7 тис. *км*^{2}), на якій, за резолюцією ООН, мала утворитися Араб. д-ва, і частину м. Єрусалима. Понад 900 тис. арабів ізраїльські екстремісти вигнали з загарбаних ними земель. В 1949 було підписано угоди про перемир'я між Ізраїлем та Єгиптом — 24.II, Лівaном — 23.III, Йорданією — 3.IV, Сірією — 20.VII (ін. араб. країни — учасники війни угод не уклали). Однак положення цих документів не обумовлювали остаточне тер. врегулювання. Див. також *Близькосхідна криза*.

АРА́БСЬКА КУЛЬТУ́РА — середньовічна культура, що склалася в арабському *Халіфаті* в 7—10 ст. у процесі взаємодії арабів і завойованих ними народів Близького і Середнього Сходу, Пн. Африки і Пд.-Зх. Європи. А. к. творчо засвоїла культуру старод. світу — давньогрецьку, елліністичну, римську, арамейську, єгипетську, іранську та ін. Значно збагатили А. к. народи Серед. Азії, Ірану, Закавказзя, Іспанії.

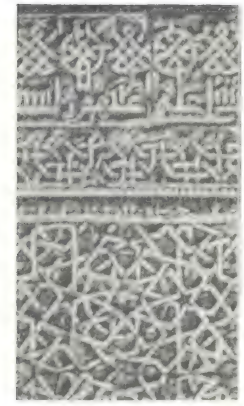
Центрами А. к. в різні часи були Дамаск, Багдад, Кордова, Гранада, Севілья, Каїр, Мекка, Медіна, Басра, Бухара, Хорезм та ін. міста. В 9—10 ст. А. к. досягла найвищого розквіту. Її здобутки стали важливим надбанням світової культури. В 16 ст., після завоювання більшості араб. країн *Османською імперією*, почався занепад А. к. Сучас. А. к. розвивається переважно в межах кожної з араб. країн.

Праці середньовічних араб. учених є важливим внеском у розвиток багатьох галузей знань.

Математика й астрономія формувалися під впливом старогрец. науки та у взаємодії з наукою народів Серед. Азії, Закавказзя, Індії, Персії, Єгипту, Сірії. Твори *Евкліда*, *Архімеда*, *Птолемея* («*Альмагест*» та інші) стали відомі Зх. Європі завдяки араб. перекладам. Маючи уявлення про кулястість Землі, араби виміряли дугу її меридіана (827), виправили й доповнили астр. таблиці, дали назву багатьом зіркам. Запозичивши інд. цифри — десять матем. знаків, араб. вчені почали оперувати великими числами. Ці цифри з 10 ст. поширилися в Європі. М. *Хорезмі* ввів поняття «алгебра», *Абу-ль-Вефа* зробив ряд відкриттів у галузі геометрії та астрономії, ін. араб. вчені ввели *тригонометричні функції* і встановили залежності між ними. У Багдаді, Самарканді та Дамаску існували астр. обсерваторії. Арабські вчені внесли також значний вклад у розвиток медицини. Ібн-аль-Байтар дав опис понад 2600 ліків і лікарських та ін. рослин. «Канон медицини» *Ібн-Сіни* (Авіценни) став настільною книгою зх.-європ. лікарів 12—17 ст. Араб. офтальмологія мала близьке до сучас. уявлення про будову ока. Ряд відкриттів з фармакологічної хімії зробив алхімік Джабір Ібн-Хайян (8 ст.).

Арабські географи і мандрівники узагальнили важливі відомості про природу і населення багатьох країн середньовіччя. Наук. географія в араб. країнах зародилася на межі 8 і 9 ст. (праці Баттані, Хорезмі, Біруні). Твори *Ібн-Хордадбега* та ін. у 9 ст. поклали початок описовій географії. В його книзі наведено, зокрема дані про маршрути руських купців до пд. країн та згадки про перебування їх у Багдаді, що свідчить про давні зв'язки слов'ян з араб. країнами. Велику енциклопедію «Книга дорогоцінних скарбів» склав Ібн-Русте (кін. 9 — поч. 10 ст.). Збереглася лише остання, сьома її частина, в якій доводиться сферичність Землі, подаються різні геогр. відомості, в т. ч. і про країни слов'ян. Араб. мандрівники і вчені 9—10 ст. (Аль-Балхі, Аль-Істахрі, Ібн-Хаукаль) подали відомості про держ. утворення сх. слов'ян (зокрема *Куявію*).

Значний геогр. та історико-етногр. матеріал є в працях представників класичної школи араб. гео-



Арабески.

графії 10 ст. (аль-Істахрі, аль-Мукаддасі та ін.). У 1-й пол. 10 ст. по Серед. Азії та Поволжю подорожував *Ібн-Фадлан*, який склав опис цих територій. У 11—14 ст. створено геогр. словники, праці з космографії — описи Всесвіту. В творах аль-Ідрісі (12 ст.) подано різні геогр. відомості, в т. ч. і про країни слов'ян. Відомий араб. мандрівник 14 ст. *Ібн-Баттута* відвідав, зокрема, Крим, Поволжя та Серед. Азію. Його книга про

Абдаллах Ібн-аль-Фадл. Мініатюра «Виготовлення ліків». 1222. Київський музей західного та східного мистецтва.

цю подорож є цінним джерелом з історії народів СРСР.

Арабська історіографія бере початок на межі 8 і 9 ст. В той час з'явилися праці про араб. завоювання (аль-Белазурі «Книга завоювань країн» та ін.), перший твір з заг. історії (аль-Якубі «Книга історії»). Широко відомими стали праці ат-Табарі («Історія пророків і царів»), *Масуді*. В творах останнього містилися відомості про давніх русів. У 2-й пол. 10 ст. виникли місцеві та династичні хроніки (ан-Наршахі «Історія Бухари»). В 11 ст. значне місце серед істор. праць посіли твори *Ібн-Міскавайха* і Хілала ас-Сабі про найближче минуле арабів. Великий матеріал попередніх істориків обробив і об'єднав *Ібн-аль-Асір* у «Повній історії». *Ібн-Хальдун* зробив спробу викласти істор події в їхньому причинному зв'язку. В творах аль-Якубі, Ібн-Міскавайха, Ібн-аль-Асіра та ін. є цінні відомості про народи Закавказзя, Сх. Європи, Серед. Азії.

Арабська філософія тривалий час була пов'язана з богослов'ям. Першими відмовилися від традиційного тлумачення ісламу мутазиліти (8 ст.) — ранні представники раціонального богослов'я, які намагалися обгрунтувати еліг. догмати з позицій розуму. Вони розробили ряд концепцій, що виходили за рамки релігії, підривали деякі її догмати. В боротьбі проти мутазилітів сформувалася богословська школа мутакалімів — послідовників ортодоксального *ісламу*. Значний вплив на дальший розвиток араб. філософії мала містична течія суфіїв (див. *Суфізм*). Розвиток природничих наук, знайомство з творами *Арістотеля*, *Платона* та ін. античних філософів сприяли відходу араб. філософії від традиційної догматики богослов'я і становленню сх. перипатетизму (див. *Перипатетична школа*). Засновником перипатетизму був аль-Кінді (близько 800—879), який критикував *Коран* і першим в араб. філософії виклав зміст осн. праць Арістотеля. Пізніше сх. перипатетизм розвивали видатні середньоазіатські філософи *Фарабі* та Ібн-Сіна. Філософи еліг.-ідеалістичного напряму — аль-Ашарі (873 або 874 — 935 або 936) й аль-Газалі (1059—1111) піддали критиці натуралістичні й раціоналістичні елементи вчення перипатетиків. На поч. 12 ст. сх. перипатетична школа була представлена Ібн-Баджою (близько 1070—1138), Ібн-Туфайлем (1110—85) та *Ібн-Рушдом*. Творчість араб. філософів, зокрема Ібн-Рушда (див. *Аверроїзм*) та Ібн-Хальдуна (1332—1406) істотно вплинула на розвиток філос. думки в Європі.

Художня араб. література бере свій початок у 5—7 ст. в усній народній творчості. Спочатку виникла проза (легенди, оповідання), пізніше — поезія, осн. жанром якої була касида (вірш, головним чином хвалебного характеру). Поети цього часу: Імрууль-Кайс, Антара Ібн-Шаддад та ін.

Період з 20-х рр. 7 ст. до серед. 8 ст. мав важливе значення для становлення літ. араб. мови. Перша пам'ятка араб. писемності — «священна книга» Коран. Визначні поети 7—10 ст.— Омар Ібн-Абі Рабіа, аль-Ахталь, аль-Фараздак, аль-Джарір, Абу Нувас, поети т. з. «нового стилю» Башшар Ібн-Бурд, Ібн-аль-Мутазз. З серед. 8 ст. велику роль у розвитку прози відіграли твори перс. л-ри у перекладі арабською мовою. До зенітом прози 10 ст. була своєрідна новела-макама. Видатні прозаїки цього часу: Абу Хайян ат-Таухіді, ат-Танухі. В 10—11 ст. виступили з своєю творчістю панегірист аль-Мутанаббі та поет і мислитель Абу-ль-Ала аль-Мааррі (обидва — Сірія), Ібн-Гані (Пн.-Зх. Африка), в 13 ст. в Єгипті — Омар Ібн-аль-Фарід. З 8 ст. почала розвиватися араб. л-ра Андалусії (араб. Іспанії). Видатні поети: аль-Газаль (8—9 ст.), Ібн-Абд Раббіхі (9—10 ст.), Ібн-Хані (10 ст.), аль-Мутадід, аль-Мутамід (обидва 11 ст.), Ібн-Хамдіс (11—12 ст.) та ін. З 16 ст. араб. л-ра занепадає. З найбільш відомих поетів цього періоду — Іса-аль-Газар. Певне літ. значення мав опис подорожі на Україну і в Росію *Павла Халебського*.

За часів Халіфату високого розвитку досягла араб. архітектура.

Вона грунтувалася на традиціях Риму, Візантії, Сасанідського Ірану. Під впливом ісламу створювалися нові типи споруд — мечеті з *мінаретами*, мавзолеї — «дюрбе», духовні училища — *медресе* та ін., поширювалися склепінчасті купольні конструкції, кам'яне та цегляне мурування, великого значення набувала орнаментика. Арабські мечеті мали два типи: багатоколонні — мечеть Омейядів у Дамаску (705—715), мечеть Мутавакіля в Самаррі (9 ст.) і купольні — мечеть Куббат ас-Сахра в Єрусалимі (687—691). Зразки арабських палацових комплексів — замок-палац у Мшатті біля Амману, палац з фресковим живописом Кусейр-Амра (обидва — 8 ст., Йорданія).

Серед визначних пам'яток арабської архітектури відомі також: у Єгипті — мечеті Ібн-Тулуна (876—879), аль-Азгар (970—972), купольні мавзолеї (Каїр); у Тунісі — мечеть Сіді-Окба (Кайруан, 936); в Алжірі — Велика мечеть (Тлемсен, 11—12 ст.); в Марокко — мечеть Хасана (Рабат, кін. 12 ст.). Своєрідна, т. з. мавританського стилю, архітектура склалася в Іспанії (Велика мечеть у Кордові, 8—9 ст.; мінарет «Ла Хіральда» в Севільї, 1184—98; палацовий комплекс *Альгамбра* в Гранаді, 13—14 ст.). З 16 ст. араб. архітектура зазнала впливу тур. мистецтва (мечеть Мохаммеда Алі в Каїрі, 1830—48).

Для арабського декоративно-ужиткового й образотворчого мистецтва характерний принцип декоративності, що втілився у багатому орнаменті, властивому кожній області арабського світу, але й пов'язаний спільними закономірностями розвитку. Араби створили *арабеску* — новий тип візерунка, в якому геометричний малюнок сполучається з вільною художньою фантазією. Розвинувся й епіграфічний орнамент — каліграфічно виконані написи, які включалися в декоративні візерунки. Релігія ісламу забороняла зображення живих істот, особливо людини, тому архітектурні споруди, книги, тканини тощо оздоблювалися переважно орнаментами, хоч подекуди зустрічається й зображення людини. Араби успадкували художні традиції еллінізованих земель (мозаїки мечеті Омейядів у Дамаску; розписи палаців у Кусейрі Амрі, 8 ст., та в Самаррі, 9 ст.; декоративне різьблення палацу Мшатта, 8 ст.; ілюстрації до «Макамів» Харірі, 11 ст.).

Протягом 11—12 ст. в мистецтві країн, що входили до складу араб. Халіфату, помітнішою стає місцева своєрідність. Разом з тим у мистецтві цих країн виявляються художні взаємовпливи. В 12 ст високого рівня досягає творчість єгип. художників. Вироби художніх ремесел араб. майстрів славилися в усьому світі (дамаська зброя, парча, люстрована кераміка, килими, різьблення на слоновій кістці. ювелірні вироби), форми їх широко використовували майстри європ. країн.

Ранній період в арабській народній музиці характеризувався поширенням пісенних жанрів — хида (караванні пісні) та хабаб

(пісні вершників). Муз. інструменти: дуф (бубон), ребаб (однострунна скрипка), уд (рід лютні). З 7 ст. почався розвиток класичної араб. музики — переважно вокальної; поширювався жанр вокально-інструм. ансамблю, в якому провідна роль належала співакові. Високого рівня досягла муз. наука. Серед теоретиків цієї галузі — аль-Кінді, аль-Ісфахані (897—967), Сафі-ад-дін (бл. 1230—1294). Важливі відомості про муз. культуру тих часів містяться в творах аль-Фарабі, Ібн-Сіни та ін. В середні віки араб. музика мала значний вплив на муз. мист. Іспанії і Португалії.

З кін. 16 ст.— почалося вивчення історії арабської культури вченими багатьох країн (див. *Арабістика*). Дослідження свідчать про численні взаємозв'язки А. к. з культурою ін. народів, зокрема нашої країни. Відомості про А. к. доходили також і до Київської Русі через Візантію та безпосередньо з Араб. Сходу. В 13 ст. було здійснено переклад слов. мовою повістей «Каліла і Дімна» (араб. варіант 8 ст. пам'ятки індійської л-ри «*Панчатантра*») під назвою «Стефаніт та Іхнілат». У 15 ст. в староукраїнських перекладах поширювалися повчальна книга «Таємниця таємниць» (в араб. л-рі авторство пов'язувалося з ім'ям Арістотеля; на Україні відома під назвою «Арістотелеві ворота») та «Логіка» араб. філософа аль-Фарабі. Питання, пов'язані з Кораном, вивчалися в 17 ст. в *Київській академії* (проф. С. Тудорський, І. *Галятовський*). Останній був автором теологічно-полемічного трактату «Алькоран» (Чернігів, 1683). На поч. 18 ст. на Україні видано *Євангеліє* араб. мовою. Широкі відомості про араб. країни подав мандрівник В. *Григорович-Барський*, який тривалий час жив на Бл. Сході. Перше видання його дорож. записок вийшло 1778.

Араб. тематика знайшла відображення у творчості укр. письменників (Г. Сковороди, Л. Боровиковського, П. Куліша, І. Франка, Лесі Українки, А. Кримського та ін.). Уперше на Україні араб. мову й л-ру викладав Б. Дорн у Харківському ун-ті (1829—32). Відомі праці професорів цього ун-ту М. Петрова («Могаммед. Походження ісламу»; вид. 1865) та В. Надлера — «Культурне життя арабів у перші століття гіджри (622—1100) та його виявлення в поезії і мистецтві» (1869). Видатним дослідником араб. історії, культури, л-ри був А. *Кримський*. Ряд праць з арабістики належать А. *Ковалівському*, Т. *Кезмі* та ін. Іл. див. на окремому аркуші, с. 224—225.

Літ.: Енгельс Ф. Діалектика природи. К., 1977; Избранные произведения мыслителей стран Ближнего и Среднего Востока IX—XIV вв. М., 1961; Бартольд В. В. Сочинения, т. 6. М., 1966; Григорян С. Н. Средневековая философия народов Ближнего и Среднего Востока. М., 1966; Фильштинский И. М., Шидфар Б. Я. Очерк арабо-мусульманской культуры. М., 1971; Крымский А. Е. История арабов и арабской литературы, светской и духовной, ч. 1. В кн.: Крымский А. Ю. Твори, т. 4. К., 1974; Крымский А., Боголюбский О. До історії вищої освіти у арабів та дещо про арабську Академію наук. К., 1928; Ковалевский А. П. Книга Ахмеда Ибн-Фадлана о его путешествии на Волгу в 921—922 гг. Х., 1956; Фильштинский И. М. Арабская классическая литература. М., 1965; Всеобщая история искусств, т. 2, кн. 2. М., 1961; аль-Фахури Х. История арабской литературы, т. 1—2. Пер. с араб. М., 1959—61; Ettinghausen R. Arabische Malerei. Genf, 1962; Мистецтво країн ісламу. Каталог. Склала М. Вязьмітіна. К., 1930.

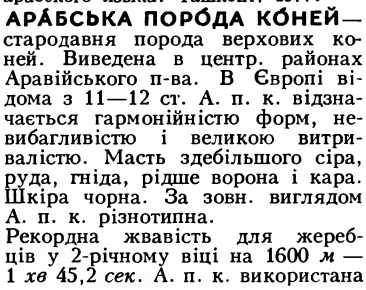
В. М. Бейліс (історія).
Ю. С. Асєєв (архітектура).
П. О. Білецький (образотворче мистецтво).

АРА́БСЬКА МО́ВА належить до семітської групи семіто-хамітської сім'ї мов. Під терміном «арабська мова» розуміють єдину літ. класичну мову й сучас. розмовну мову *арабів*, яка поділяється на діалекти: єгипетський, сірійський, іракський, суданський та ін. Говорять нею 126 млн. чол. (1975, оцінка). Найдавніші написи А. м.— від 4 ст. н. е. Класичною літ. А. м. створено кудожню, наук. і реліг. л-ру середньовічного мусульм. Сходу. Характерна риса класичної літ. А. м. — багатство приголосних звуків. Корені слів складаються переважно з трьох приголосних, а голосні (разом з *афіксами*) виражають деякі граматичні значення і є засобами словотвору. У словозміні значну роль відіграє внутр. *флексія* (чергування голосних і подвоєння приголосних). У літ. А. м.— два роди, три відмінки й три числа. Дієслівних форм («порід») — 15. Араби користуються *арабським письмом*. У вивчення А. м. вагомий внесок зробили укр. вчені А. Ю. *Кримський*, Т. Г. *Кезма*, А. П. *Ковалівський* та ін.

Літ.: Крымский А. Е. Семитские языки и народы, ч. 2. М., 1910; Шарбатов Г. Ш. Современный арабский язык. М., 1961; Юшманов Н. В. Краткая грамматика арабского языка. Л., 1964; Халидов Б. З. Учебник арабского языка. Ташкент, 1977.

АРА́БСЬКА ПОРО́ДА КО́НЕЙ — стародавня порода верхових коней. Виведена в центр. районах Аравійського п-ва. В Європі відома з 11—12 ст. А. п. к. відзначається гармонійністю форм, невибагливістю і великою витривалістю. Масть здебільшого сіра, руда, гніда, рідше ворона і кара. Шкіра чорна. За зовн. виглядом А. п. к. різнотипна.

Рекордна жвавість для жеребців у 2-річному віці на 1600 *м* — 1 *хв* 45,2 *сек*. А. п. к. використана при виведенні *орловської рисистої породи коней, чистокровної верхової породи коней* та *тракенської породи коней* та ін. А. п. к. в СРСР розводять здебільшого на Терському кінному заводі Ставр. краю.



Жеребець арабської породи.

АРА́БСЬКА РЕСПУ́БЛІКА ЄГИ́ПЕТ (АРЄ) — держава на Близькому Сході. Займає пн.-сх. частину Африки і Сінайський п-ів в Азії. Омивається Середземним і Червоним морями. В адм. відношенні поділяється на 26 губернаторств (мухафаз). Карти див. на окремому аркуші, с. 232—233.

Державний лад. АРЄ — республіка. Діюча конституція прийнята 1971. Основою законодавства є положення *шаріату*. Глава д-ви — президент, якого обирає населення строком на 6 років. Законодавча влада належить однопалатним нар. зборам, що обираються населенням строком на 5 років. Уряд очолює прем'єр-міністр.

В. Н. Денисов.

Герб Арабської Республіки Єгипет.

АРАБСЬКА РЕСПУБЛІКА ЄГИПЕТ

Площа — 1001 тис. км²

Населення — 38 млн. чол. (1976)

Столиця — м. Каїр

Природа. В рельєфі країни переважають плато, зайняті Лівійською та Аравійською пустелями, які є частинами *Сахари*. Пересічна висота плато Лівійської пустелі 100—1000 *м*; великі площі вкриті барханними пісками, на Сх.— кам'янисті пустелі (гамада). Поверхня Аравійської пустелі погорбована, вис. до 2187 *м*. Найвища вершина — г. Катерін (2637 *м*) на Сінайському п-ові. Між пустельними плато лежить долина *Нілу*. Осн. мінеральні ресурси: нафта, залізні, марганцеві й поліметалеві руди, золото, фосфорити, сода, кухонна сіль, буд. матеріали. Клімат тропічний, жаркий, на середземноморському узбережжі — субтропічний. Пересічна т-ра січня +11°, +16°, липня +25°, +34°. Річна кількість опадів на більшій частині території не перевищує 100 *мм*, на узбережжі — до 400 *мм*. Єдина ріка Ніл має велике нар.-госп. значення. Грунти гол. чин. примітивні пустельні, в долині Нілу — родючі алювіальні. Рослинність здебільшого пустельна (астрагали, пустельна акація, полин, солянки). В долині Нілу та оазисах — с.-г. угіддя, пальмові гаї.

Населення. Осн. населення (99%)— *араби* (єгиптяни), на крайньому Пд. країни — *нубійці*. В містах живуть також греки, італійці, вірмени та ін. Офіц. мова — арабська. Пересічна густота населення — близько 37 чол. на 1 *км²*. Майже все населення живе в долині та дельті Нілу. Міськ. населення — 44,3% (1974). Гол. міста: *Каїр, Александрія, Порт-Саїд, Суец*.

Історія. Тер. АРЄ (Єгипту) була центром однієї з ранніх цивілізацій в історії людства (див. *Єгипет* Стародавній). У 639—642 Єгипет був завойований арабами і включений до складу араб. *Халіфату*. З 868 Єгипет — незалежна д-ва, з 1517 — в складі *Османської імперії*. У 1798—1801 окупований військами Наполеона Бонапарта. В серед. 19 ст. Єгипет підпадає під контроль англ. і франц. капіталу. В 1882 країну окупували англ. війська. В 1914 Великобританія оголосила Єгипет

АРАБСЬКА РЕСПУБЛІКА ЄГИПЕТ

Збір головних сільськогосподарських культур (тис. *т*)

	1970	1975
Бавовник (волокно)	509	420
Рис	2604	2450
Пшениця	1516	2000
Кукурудза	2393	2600
Цукрова тростина	6930	7350 *

* у 1974

своїм протекторатом. Під впливом Великої Жовтн. соціалістич. революції в Єгипті посилився революц. і нац.-визвольний рух (повстання 1919, 1921). В 1918—19 в Єгипті виникли соціалістичні й комуністичні групи, які об'єдналися в Соціалістичну партію (з 1922 — Комуністична партія). В 1922 Великобританія змушена була визнати незалежність Єгипту за умови залишення на його території англ. військ. У 1923 Єгипет проголошено конституційною монархією. В роки 2-ї світової війни він — важливий військ.-стратегічний плацдарм Великобританії на Бл. Сході та в Африці. В 1943 Єгипет встановив дипломатичні відносини з СРСР; з 1945 — член ООН. Після 2-ї світової війни в країні посилився рух за нац. незалежність (масові страйки і антиімперіалістичні демонстрації 1945—46). Виникли демократичні орг-ції. В роботі їх брала активну участь компартія, яка вела боротьбу за створення фронту лівих сил. 23.VII 1952 в Єгипті відбувся революц. переворот, що поклав початок антифеод. і антиімперіалістичній революції. 18.VI 1953 Єгипет проголошено республікою. Уряд країни, очолений Г. А. *Насером*, здійснив ряд прогресивних перетворень, 1956 домігся евакуації англ. військ з тер. Єгипту, націоналізував компанію *Суецького каналу*. Імперіалізм відповів на це *англо-франко-ізраїльською агресією проти Єгипту 1956*, що зазнала провалу завдяки мужньому опорові єгип. народу, рішучій підтримці СРСР та ін. миролюбних країн. У 1958 Єгипет і Сірія об'єдналися в єдину д-ву — Об'єднану Араб. Республіку (Сірія вийшла з неї 1961). В 1962 Нац. конгрес нар. сил Єгипту прийняв Хартію нац. дій, яка проголосила некапіталістичний шлях розвитку країни. 5.VI 1967 Ізраїль при підтримці США та ін. імперіалістичних д-в вчинив агресію проти Єгипту (див. *Ізраїльська агресія 1967*).

Внаслідок енергійних дій Радянського Союзу та ін. соціалістичних країн, а також позиції Ради Безпеки ООН воєнні дії 10.VI 1967 було припинено. В 1968 Єгипет прийняв «Програму 30 березня», яка передбачала поглиблення соціально-екон. перетворень у країні. СРСР та ін. соціалістичні держави подали Єгипту різнобічну допомогу в здійсненні індустріалізації, розвитку с. г., підготовці нац. кадрів, зміцненні обороноздатності і нац. незалежності країни. В 1971 Єгипет разом з Сірією і Лівією утворили Федерацію Араб. Республік. З 1971 Єгипет має назву Арабська Республіка Єгипет (АРЄ). В жовтні 1973 єгип. армія продемонструвала зрослу боєздатність під час воєнних дій, викликаних політикою Ізраїлю. Відповідно до угод, підписаних представниками АРЄ та Ізраїлю 1974 і 1975, відбулося роз'єднання конфронтуючих сторін на Сінайському п-ові, між ними створено буферну зону, де розмістилися надзвичайні сили ООН (див. також *Близькосхідна криза*). 15.III 1976 нар. збори АРЄ під тиском реакційних сил прийняли закон про припинення в односторонньому порядку чинності Договору про дружбу і співробітництво між СРСР і АРЄ, підписаного 1971. На поч. 1977 в країні посилилися соціальні конфлікти, які набрали форми страйків, вуличних демонстрацій, масових виступів трудящих. АРЄ — член *Ліги арабських держав* та *Організації африканської єдності*.

Г. Г. Зибіна.

Політичні партії, профспілки. Арабська соціалістична орг-ція Єгипту (центристська, підтримує програму уряду); Соціалістично-ліберальна орг-ція (права, виступає за розвиток приватного сектора); Орг-ція нац.-прогресивного і юніоністського об'єднання (ліва, виступає за розвиток держ. сектора економіки). Всі три партії утворені в квітні 1976. Спершу діяли в рамках *Арабського соціалістичного союзу* (АСС) на правах самостійних політ. об'єднань. У червні 1977, відповідно до прийнятого нар. зборами АРЄ закону, АСС розпущено; залишено ЦК АСС, за яким закріплено визначальну роль у політ. системі країни. Єгипетська федерація праці (заг.-нац. профспілкове об'єднання), засн. 1957.

Господарство. АРЄ — агр.-індустріальна країна. Після здобуття 1952 незалежності було вжито заходів для розвитку нац. промисловості, піднесення всіх галузей економіки. Проведено агр. реформу, створено с.-г. кооперативи, націоналізовано банки й страхові компанії, великі пром. і трансп. підприємства, встановлено держ. контроль над зовн. торгівлею. Велику допомогу АРЄ в справі становлення нац. економіки подав СРСР та ін. соціалістичні країни. За допомогою Рад. Союзу споруджено, зокрема, Асуанський гідротехнічний вузол на Нілі та ряд підприємств металург., маш.-буд. та ін. галузей пром-сті. З 70-х років уряд АРЄ проводить заходи, внаслідок яких посилилося проникнення в економіку країни іноз. монополістичного капіталу, активізувався приватнокапіталістичний сектор, погіршало матеріальне становище трудящих. В с. г. зайнято бл. 50% всього самодіяльного населення (в пром-сті — 12%), частка с. г. в нац. доході країни 1973 становила 27%. Гол. галузь — землеробство, що дає 75% валової с.-г. продукції. Завдяки штучному зрошуванню та сприятливим температурним умовам з тих самих площ збирають до трьох урожаїв деяких культур на рік. Осн. с.-г. культура — тонковолокнистий бавовник. У 1974 частка АРЄ у світовому виробн. тонковолокнистої бавовни становила 41% (без СРСР). Вирощують також рис, пшеницю, цукр. тростину та ін. культури. Культивують бобові, овочі, цитрусові.

Тваринництво розвинуте мало. Поголів'я (кін. 1973, млн.): великої рогатої худоби — 4,3, овець і кіз — 3,3. Розводять верблюдів, коней, мулів, домашню птицю.

На пром-сть припадає 22% нац. доходу (1973). Найбільш розвинуті харч., особливо цукрова, текст., галузі (бавовняні, вовняні й шовкові тканини, килими). Важливе значення має видобування нафти (1974—8419 тис. *т*), природного газу, фосфоритів, кухонної солі та заліз. руди. Розвиваються металург. (зокрема, Хелуанський металург. комбінат, алюмінієвий з-д у Наг-Хаммаді, споруджені за допомогою СРСР), маш.-буд., нафтопереробна, хім., зокрема виробн. мін. добрив, суперфосфату, і нафтохім. пром-сть. Виробн. електроенергії 1974 становило 8500 млн. *квт · год*. Осн. пром. центри: Каїр, Александрія, *Ель-Гіза, Асуан*, Порт-Саїд. Залізниць — 7,2 тис. *км* (1973), автошляхів — 26 тис. *км*. Осн. морські порти: Александрія, Порт-Саїд, Суец. Аеропорт міжнар. значення — Каїр. Гол. статті експорту — бавовна та вироби з неї, рис; імпорту — прод. товари, машини, устаткування, мінеральна сировина. В 1974 25% імпорту і 56% експорту припадало на СРСР та ін. соціалістичні країни. АРЄ має торг. зв'язки з ін. араб. країнами, з США, Францією, ФРН, Японією тощо. Грош. одиниця — єгип. фунт. За курсом Держбанку СРСР 1 єгип. фунт = 1,85 крб. (серпень 1977).

О. К. Соловйов.

Медичне обслуговування. В 1971 налічувалося 73,9 тис. лікарняних ліжок (2,2 ліжка на 1 тис. ж.), 1973 мед. допомогу подавали 23,5 тис. лікарів (1 лікар на 1,52 тис. ж.). Лікарів готують 6 мед. ф-тів ун-тів, зубних лікарів — ф-ти ун-тів у Каїрі та Александрії. Мед. допомога для більшості трудящих безплатна. Осн. курорти — Асуан, Хелуан, Луксор.

Освіта, наукові та культурно-освітні заклади. В АРЄ 66% населення неписьменні (1974). Запроваджено обов'язкове поч. навчання дітей віком 6—12 років. В 1974/75 навч. р. у поч. школах налічувалося 4074 тис. учнів, у загальноосв. та тех. серед. школах, поч. нормальних школах, профес-тех. уч-щах — 1923 тис., у вузах (ун-тах, ін-тах, вищих нормальних школах) — 387 тис. студентів. Ун-ти: Каїрський, Айн-Шамс і *Аль-Азгар* у Каїрі та ін. Наук. робота проводиться в ун-тах, н.-д. ін-тах, Академії наук.-тех. досліджень. Б-ки: Національна в Каїрі, Александрійська міська. Музеї: Єгипетський, Коптський, бавовни, Ісламського мистецтва

Арабська Республіка Єгипет. Суецький канал.

(усі в Каїрі), греко-римських старожитностей (Александрія) та ін. *В. З. Клепиков.*

Преса, радіомовлення, телебачення. В 1974 в АРЄ виходили 14 щоденних газет і 26 ін. періодичних інформаційних видань (араб., а також англ. і франц. мовами) заг. тиражем бл. 1,6 млн. примірників. Найпоширеніші видання: газети «Аль-Ахбар» («Новини», з 1952), «Аль-Ахрам» («Піраміди», з 1875), «Аль-Гумхурія» («Республіка», з 1953), «Аль-Маса» («Вечір», з 1956); журнали «Ат-Таліа» («Авангард», з 1965), «Аль-Мусаввар» («Ілюстрований», з 1924). Нац. інформаційне агентство Мідл Іст Ньюз, засн. 1956. Урядова Єгип. корпорація радіомовлення й телебачення (засн. 1971) контролює роботу 43 радіостанцій і 28 телевізійних станцій. Радіомовлення ведеться з 1932, телебачення — з 1960.

Література. Розвиток л-ри АРЄ відбувається в тісному зв'язку з л-рами ін. араб. країн (див. *Арабська культура,* розділ «Література»). Л-ра почала формуватися в 2-й пол. 19 — на поч. 20 ст. На 19 ст. припадає діяльність просвітителів Шіхаб ад-діна, Ріфаа ат-Тахтаві, Алі Мубарака, Абдаллаха Факрі та ін. Визначну роль у розвитку сусп. думки і становленні нової л-ри 1870—1917 відіграли Джемаль ад-дін аль-Афгані, Мухаммед Абдо, Касім Амін, Мустафа Каміль. У цей період виступали публіцисти і поети Самі аль-Баруді, Якуб Санну, Адіб Ісхак та ін.; зароджувалася драматургія — історико-патріотичні п'єси «Батьківщина» і «Араби» (1880) Абдаллаха Надіма, «Завоювання Андалусії» (1893) Мустафи Каміля; істор. роман, основоположниками якого стали емігранти з Лівану Джірджі Зейдан і Фарах Антун. Важливе значення для розвитку прози мали повість «Зейнаб» (1914) Мухаммеда Хусейна Хайкаля і особливо зб. оповідань «Що очі бачать» зачинателя реалістичної новели в новій єгип. л-рі Мухаммеда *Теймура.* Піднесення нац.-визвольного руху 1919—21 знаменувало собою початок нового періоду в історії літератури АРЄ. Утверджувався романтизм у поезії (Аббас Махмуд *Аккад,* Абдаррахман Шукрі, Осман Хільмі, Ібрагім Нагі, Алі Махмуд Таха), критичний реалізм у прозі (зб. оповідань Махмуда *Теймура,* повісті й романи *Тахи Хусейна,* Х. *Тауфіка аль-Хакіма*). В 30-х рр. у зв'язку з посиленням реакції та спадом нац.-визвольного руху в ряді творів з'явилися песимістичні настрої, намітився відхід від реалізму. Після 2-ї світової війни в л-рі виступили письменники революц.-демократичного напряму Абдаррахман аш-Шаркаві, Абдаррахман аль-Хамісі, Фуад Хаддад, Салах Джахін. Соціальні теми порушували також Юсуф Ідріс, Мухаммед Сідкі, Алі Ахмед *Бакасір.* Творчість цих митців і письменників старшого покоління була визначальною для літератури АРЄ 50—60-х рр.

Архітектура. В долині Нілу зосереджені пам'ятки Стародавнього Єгипту. З 7 ст. Єгипет — значний центр арабської культури. У 7—12 ст. розвивався «колонний» тип мечеті з великим залом (мечеть Амра у Фустаті, 641—642), з'явився тип ярусного *мінарета,* споруджувалися *медресе,* купольні мавзолеї (мавзолей Умм Кульсум у Каїрі, 1122). Зводилися складні архітектурні комплекси (комплекс султана Калауна в Каїрі, 1284—85). Архітектура кін. 19 — 1-ї пол. 20 ст.— в дусі еклектики (будівля Єгип. музею в Каїрі, 1902, франц. арх. М. Дурньйон). Після революц. перевороту 1952 інтенсивніше забудовуються міста Каїр, Александрія та ін., зводяться громад. споруди (аеропорт у Каїрі, 1962, арх. С. Зайтун, М. Шафкі).

Образотворче мистецтво. Серед найдавніших пам'яток образотворчого мистецтва — фрагменти фрески з лазні у Фустаті (10—11 ст.), зразки різьблення на камені, дереві та слоновій кістці, мініатюри (ілюстрації до рукопису «Макамат» аль-Харірі, 1337), тканини, кераміка, скло. В кін. 19 — на поч. 20 ст. розвинулися скульптура (Махмуд Мухтар), живопис (Мухаммед Нагі). Серед сучас. митців — живописці Мухаммед Овейс, Інжі Ефлатун, скульптор Гамаль ас-Сагіні, графік Абд аль-Вафі та ін. Розвиваються традиційні види декоративно-ужиткового мистецтва (різьблення, кераміка, ювелірна справа).

Музика. Поширені трудові та обрядові пісні, інструм. музика (нар. інструменти — барабан табла та бубни, бамбукова флейта ной). З кін. 18 — на поч. 19 ст. єгип. музика розвивається під впливом європейської. В 1869 в Каїрі відкрився театр Опери, але вистави давали європ. гастролери. На поч. 20 ст. відроджується нац. муз. культура (композитор Сеїд Дервіш). В Каїрі працюють Ансамбль нар. мист., Держ. ансамбль танцю, Муз. академія, Вищий балетний ін-т.

Театр. За середньовіччя були поширені тіньовий і ляльковий театри. В 1-й пол. 19 ст. — вистави мухабізиків (скоморохів), які виступали на базарних площах. У 70-х рр. 19 ст. виник профес. театр. У 2-й пол. 20 ст. засновано Нац., «Масрах аль-Гейб», Комедії та ін. театри в Каїрі. Є театри в Александрії, Даманхурі, Танті, Порт-Саїді. Ставляться п'єси вітчизн. авторів Х. Тауфіка аль-Хакіма, М. Теймура, А. Фараха, Ю. Ідріса та ін., класичні й сучас. твори зарубіжних письменників. У Каїрі є Ін-т театр. мистецтва. З 1970 працює нац. цирк.

Кіно. Першу єгип. кіностудію засновано в Каїрі 1925. В 30—40-х рр. випускалися муз. фільми, кінокартини на істор. сюжети, екранізації літ. творів, нар. легенд. З 50-х рр. нац. кінематографія набуває значного розвитку. Фільми: «Джаміля» (1959, реж. Ю. Шахін), «Люди на Нілі» (1970, реж. Ю. Шахін, спільно з СРСР), «Мумія» (1971, реж. А. Фахмі), «Тонка нитка» (реж. Г. Баракят), «Чужі» (реж. С. Арафа) — обидва 1975, «Абу-Рабія» (реж. Н. Гілляль), «Біла сукня» (реж. Х. Рамзі) — обидва 1976.

В СРСР, у т. ч. на Україні, демонструються єгипетські кінофільми, відбуваються гастролі мистецьких колективів АРЄ, обмін художніми виставками (зокрема, виставка скарбів гробниці Тутанхамона, експонувалася в Москві, Ленінграді й Києві). Іл. див. на окремому аркуші, с. 224—225.

Літ.: Нагайчук В. І. Пореволюційний Єгипет у радянській історіографії (1952—1972 рр.). В кн.: Країни Сходу. К., 1974; Длин Н. А. Арабская Республика Египет. М., 1973; Современные литературы Африки. Северная и Западная Африка. М., 1973; Богданов А. А. Изобразительное искусство Арабской Республики Египет. М., 1975.

АРА́БСЬКЕ ПИСЬМО́ — система письма, якою користуються *араби,* а також перси, афганці, урду та ін. Виникло на основі арамейського письма. Найдавніші писемні пам'ятки: Намаррський (328) і Забадський (512) на-

Накреслення букв				Українська назва букви	Транскрипція
ізольовані	в кінці слова	в середині слова	на початку слова		
ا	ـا	ـا	ا	*'Аліф*	'
ب	ـب	ـبـ	بـ	*Бā*	b
ت	ـت	ـتـ	تـ	*Тā*	t
ث	ـث	ـثـ	ثـ	*Сā*	θ
ج	ـج	ـجـ	جـ	*Джім*	dž
ح	ـح	ـحـ	حـ	*Хā*	ḥ
خ	ـخ	ـخـ	خـ	*Хā*	x
د	ـد	ـد	د	*Даль*	d
ذ	ـذ	ـذ	ذ	*Заль*	ð
ر	ـر	ـر	ر	*Рā*	r
ز	ـز	ـز	ز	*Зā*	z
س	ـس	ـسـ	سـ	*Сін*	s
ش	ـش	ـشـ	شـ	*Шін*	ʃ
ص	ـص	ـصـ	صـ	*Сад*	ṣ
ض	ـض	ـضـ	ضـ	*Дад*	ḍ
ط	ـط	ـطـ	طـ	*Тā*	ṭ
ظ	ـظ	ـظـ	ظـ	*Зā*	ẓ
ع	ـع	ـعـ	عـ	*'Айн*	ʕ
غ	ـغ	ـغـ	غـ	*Гайн*	ɣ
ف	ـف	ـفـ	فـ	*Фā*	f
ق	ـق	ـقـ	قـ	*Каф*	q
ك	ـك	ـكـ	كـ	*Кāф*	k
ل	ـل	ـلـ	لـ	*Лām*	l
م	ـم	ـمـ	مـ	*Мім*	m
ن	ـن	ـنـ	نـ	*Нун*	n
ه, ـه	ـه	ـهـ	هـ	*Гā*	h
و	ـو	ـو	و	*Вāв*	w
ي	ـي	ـيـ	يـ	*Йā*	j

писи. У сучас. алфавіті арабів 28 букв (в ін. народів, які користуються цим письмом, є додаткові букви). Букви в А. п. мають різну форму залежно від того, чи пишуть їх ізольовано, на початку, в середині чи в кінці слова. Напрям рядка в письмі — справа наліво.

АРА́БСЬКИЙ БАНК ЕКОНОМІ́ЧНОГО РО́ЗВИТКУ В А́ФРИЦІ (АБЕРА) — некомерційна кредитно-фінансова установа. Заснована 1973 за рішенням глав урядів арабських країн в Алжірі. До складу АБЕРА входять 20 країн—членів *Ліги арабських держав* (1976). Осн. завдання банку — надання позик насамперед на фінансування проектів розвитку с. г. та *інфраструктури* в неарабських афр. країнах. Через банк надходить бл. 20% всієї араб. фін. допомоги країнам Африки. Керівні органи — Правління і президент. Місцеперебування — Хартум (Судан).

А. Б. Головко.

АРА́БСЬКИЙ СОЦІАЛІСТИ́ЧНИЙ СОЮЗ (АСС). Заснований 1963 як єдина легальна політ. орг-ція в АРЄ. Об'єднав представників різних соціальних верств. Перші програмні документи АСС проголошували некапіталістичний шлях розвитку АРЄ. Починаючи з 1973 в АСС поступово почали брати верх праві сили, які виступили за зміцнення приватного сектора в економіці АРЄ, підтримали проголошену урядом країни політику «відкритих дверей» для капіталу іноз. монополій. Ревізія програми і зміна політ. курсу країни, відхід частини лідерів АСС від традиційної дружби з соціалістичними державами поставили під загрозу досягнення єгип. революції 1952. В 1976 рішенням ЦК АСС і нар. зборів АРЄ в рамках АСС створено 3 політ. орг-ції на правах самостійних партій (див. *Арабська Республіка Єгипет*). В червні 1977 АСС і всі його орг-ції було розпущено. Законом, прийнятим нар. зборами АРЄ, залишено ЦК АСС, за яким закріплено визначальну роль у політ. системі країни.

АРА́БСЬКИЙ ФОНД ДОПОМО́ГИ АФРИКА́НСЬКИМ КРАЇ́НАМ — кредитно-фінансова установа. Заснована 1974 країнами, що експортують нафту,— членами *ОПЕК*. До складу фонду входять (1976): Саудівська Аравія, Кувейт, Алжір, Об'єднані Арабські Емірати, Ірак, Катар і Бахрейн. Осн. завдання фонду — компенсувати матеріальні втрати афр. країн—імпортерів нафти від підвищення світових цін на нафту. Сфера діяльності фонду охоплювала (1976) 31 д-ву Африки.

А. Б. Головко.

АРА́БСЬКИЙ ФОНД ЕКОНОМІ́ЧНОГО І СОЦІА́ЛЬНОГО РО́ЗВИТКУ (АФЕСР) — кредитно-фінансова установа. Засн. 1968 країнами — членами *ОПЕК*. До складу АФЕСР входять (1976) 20 араб. країн. Осн. завдання фонду — надання фін. допомоги араб. та афр. країнам — членам фонду й окремим фірмам для виконання проектів екон. і соціального розвитку. Керівний орган — Правління на чолі з головою. Місцеперебування — м. Ель-Кувейт (д-ва Кувейт).

А. Б. Головко.

АРА́БСЬКИЙ ФОНД НАДАННЯ ТЕХНІ́ЧНОЇ ДОПОМО́ГИ АРА́БСЬКИМ І АФРИКА́НСЬКИМ КРАЇ́НАМ (АФТДААК) — міжнародна фінансова установа. Діє в межах *Арабського банку економічного розвитку в Африці*. Засн. 1973. До складу фонду входять (1975) усі країни — члени *Ліги арабських держав*. Осн. мета фонду — тех. сприяння при будівництві підприємств, геол. і геодезичних розвідках. Керівний орган — Рада директорів на чолі з президентом. Місцеперебування—Хартум (Судан).

С. І. Соколенко.

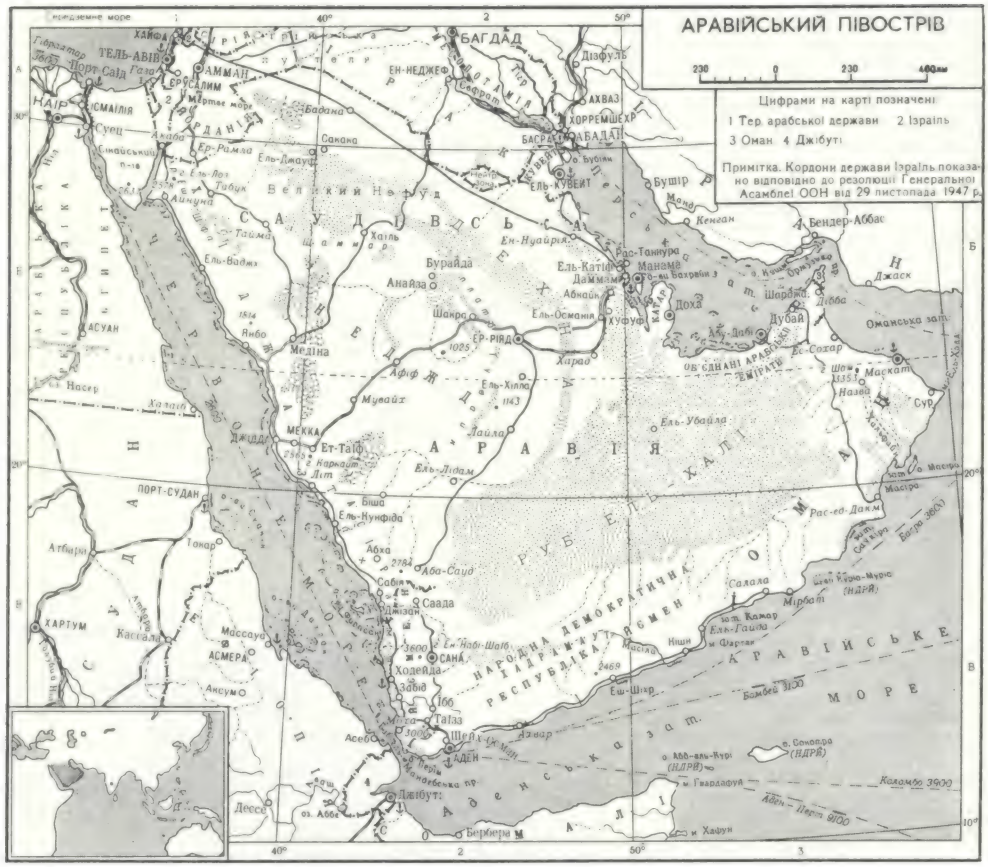
АРА́БСЬКІ ЦИ́ФРИ — традиційна назва десяти математичних знаків — 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, за допомогою яких записується в десятковій системі *числення* будь-яке число. Виникли в Індії і в 10—13 ст. були занесені в Європу арабами (звідси й назва). Див. також *Цифри*.

АРАВА́КИ, ароваки, аруаки — група індіанських племен Пд. Америки, що становлять окрему аравакську мовну сім'ю (див. *Аравакські мови*). Більшість А. була винищена колонізаторами. Сучасні А. живуть переважно на Зх. Венесуели, в сх. областях Колумбії і Перу, що межують з Бразілією, в Зх. Бразилії і на узбережжі Гвіани. Заг. чисельність — приблизно 500 тис. чол. Більшість А.— осілі землероби. У важкодоступних лісових районах А. зберегли родовий лад і реліг. уявлення, пов'язані з вірою в духів.

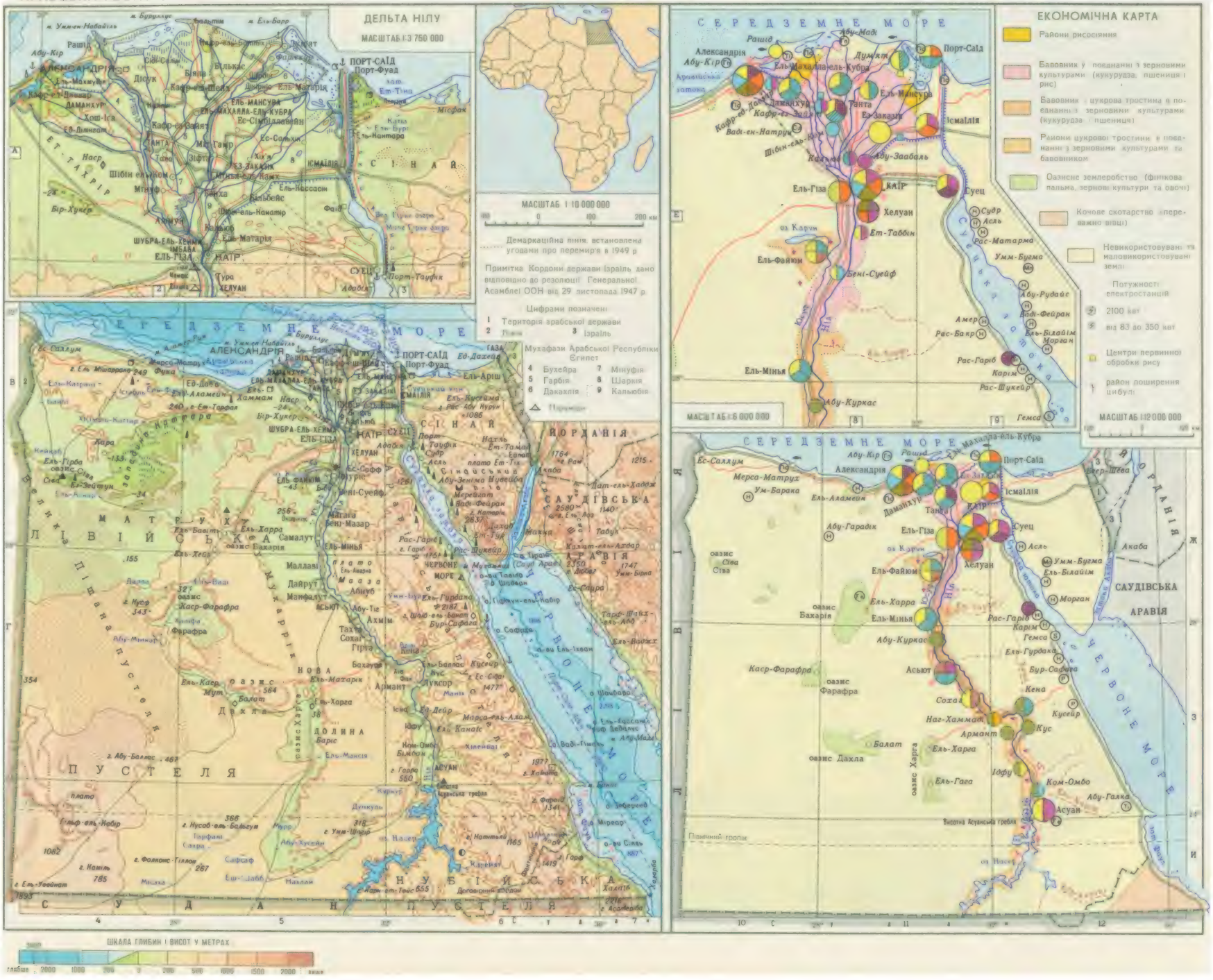
АРАВА́КСЬКІ МО́ВИ — одна з найбільших сімей індіанських мов, поширених переважно в Пд. Америці. Говорять А. м. племена *аравакiв*. До А. м. належать мови локоно (власне аравакська), гоахіро, майпуре, ачагуа та ін. Для цих мов характерні розвинута система голосних і бідна система приголосних. Граматична будова аглютинативна (з елементами полісинтетизму). Вживаються прийменники й *післяйменники*.

АРАВІ́ЙСЬКЕ МО́РЕ — напівзамкнене море на Пн. Індійського ок., між п-овами Аравійським та Індостан. Пл. 3683 тис. *км²*, глиб. до 5875 *м*. Найбільші затоки: Перська, Оманська. Великі о-ви — Сокотра, Лаккадівські та ін. Т-ра води на поверхні +22, +29°. Солоність 35—37‰. Течії взимку спрямовані на Пд. Зх., улітку —на Пн. Сх. В А. м. водяться дюгонь, летючі риби, тунець, меч-риба, оселедці, парусники та ін. Порти: Коломбо (Шрі Ланка), Бомбей (Індія), Карачі (Пакистан), Аден (НДРЙ).

АРАВІ́ЙСЬКИЙ ПІВО́СТРІВ — найбільший півострів Азії. На Зх. омивається Червоним м., на Пд.— Аденською зат. і Аравійським м., на Сх.— Оманською і Перською затоками. Пл. майже 3 млн. *км²*. Береги прямолінійні, мало розчленовані. Центральна частина А. п. переважно гориста (висоти до 1500—1800 *м*), поширені



АРАБСЬКА РЕСПУБЛІКА ЄГИПЕТ



АРГЕНТІНА

МАСШТАБ 1:18 000 000
АДМІНІСТРАТИВНИЙ ПОДІЛ
МАСШТАБ 1:50 000 000
Цифрами на карті позначені:
1 Місьйонес
2 Вогняна Земля
ЕКОНОМІЧНА КАРТА
МАСШТАБ 1:25 000 000
ПРОМИСЛОВІСТЬ
Виробництво екстракту кебрачо
М'ясохолодобойна
СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО
Пасовищне тваринництво
Зернове господарство, олійні культури, польове травосіяння та м'ясо-молочне тваринництво
Плантаційне господарство (переважно технічні культури)
Садівництво й виноградарство
Невикористовувані та маловикористовувані землі
Райони поширення
Кебрачо
Йерба-мате
Тунг
ШКАЛА ГЛИБИН І ВИСОТ У МЕТРАХ
Атлантичний океан
Тихий океан
Антарктида
Аргентина
Парагвай
Болівія
Чилі
Уругвай
Буенос-Айрес
Монтевідео
Асунсьйон
Сантьяго
Ла-Плата
Мар-дель-Плата
Росаріо
Кордова
Мендоса
Тукуман
Сальта
Ріо-Гальєгос
Ушуая
Ріо-Гранде
Комодоро-Ріваданія
Трес-Арройос
Баія-Бланка
Пуерто-Мадрин
Пуерто-Десеадо
Сан-Хулиан
Санта-Крус
Ріо-Турбіо
Пуерто-Наталес
Магелланова протока
о. Вогняна Земля
о. Тьєрра-дель-Фуего
Фолклендські (Мальвінські) о-ви
Порт-Стенлі
затока Ель-Рінкон
затока Сан-Матіас
затока Сан-Хорхе
затока Баія-Гранде
Магелланова протока

лавові плато і гранітні масиви. На Пн. півострова — кам'янисто-піщана пустеля *Нефуд Великий,* на Пд. Сх. — піщана пустеля *Руб-ель-Халі* (одна з найбільших у світі). На крайньому Пд.— плато Хадрамаут (вис. до 2469 *м*), вздовж узбережжя Червоного м.— лавове плато заввишки до 3600 *м* (г. Ен-Набі-Шаїб). Клімат А. п. дуже сухий, жаркий. Пересічна т-ра січня +10, +15°, липня +33°, максимальна +55°. Опадів менше як 100 *мм* на рік, лише в горах на Пд. Зх. півострова — до 1000 *мм*. Постійних річок майже немає. Рослинність напівпустельна і пустельна (пустельна осока, астрагал, полин, акація, тамарикс). В оазисах — фінікові пальми, бавовник, зернові тощо. В горах — тропічні ліси. Населення зосереджено переважно в гірських районах і оазисах. Гол. багатство А. п.— нафта, що є предметом гострої боротьби імперіалістичних держав. На А. п. розташовані: пд. частина Іраку, Кувейт, Саудівська Аравія, Йеменська Арабська Республіка, Народна Демократична Республіка Йємен, а також Оман, Катар, Об'єднані Арабські Емірати (див. окремі статті про ці країни).

АРАВІЙСЬКО-ІНДІЙСЬКИЙ ХРЕБЕ́Т — підводний хребет на Пн. Зх. Індійського ок. Довж. 4500 *км*, шир. до 750 *км*, переважні глибини над гребенем 2500—3000 *м*, найменша — 1311 *м*, найбільша — 6492 *м*. А.-І. х. досліджували рад. вчені 1964—65 на судні «Витязь».

АРАГА́Ц, Алагез — згаслий вулкан у Вірм. РСР, на Вірменському нагір'ї. Вис. до 4090 *м*. На вершині — незначні фірнові поля. Схили вкриті високогірними луками.

АРА́ГВІ — річка в Груз. РСР, ліва притока Кури. Утворюється злиттям Білої А. і Чорної А., які беруть початок на пд. схилах Гол. Кавказького хребта. Довж. 66 *км*, пл. бас. 2740 *км*². Використовується для зрошення. Долиною Білої А. проходить *Військово-Грузинська дорога.*

АРАГО́ (Arago) Домінік-Франсуа (26.II 1786, Естагеле — 2.X 1853, Париж) — французький учений і політичний діяч, член Паризької АН (з 1809) і її неодмінний секретар (з 1830). В 1809—31 — професор Політехнічної школи. З 1851 — директор Паризької астр. обсерваторії. Відомий працями з астрономії, оптики, електромагнетизму, метеорології і фіз. географії. За його ініціативою провадились роботи, в результаті яких одержано перші фотографії Сонця. А. винайшов полярископ і дослідив поляризацію світла; здобув штучний магніт із сталі; встановив зв'язок між полярними сяйвами і магнітними бурями та ін. А.— видатний популяризатор науки. В 1830—48 — член палати депутатів, після Лютневої революції 1848 входив до складу Тимчасового уряду.

АРАГО́Н (Aragon) Луї (н. 3.X 1897, Париж) — французький письменник і політ. діяч. Член Французької компартії з 1927, член ЦК ФКП з 1954. Перші твори позначені формалістичними впливами. Успіхи соціалістичного будівництва в СРСР, активна участь А. у робітн. русі Франції сприяли переходові його на позиції реалізму. В 1930 взяв участь у Міжнародній конференції революц. письменників у Харкові; 1934 — в роботі 1-го з'їзду рад. письменників. Відвідавши Рад. Союз, написав поему «Червоний фронт» (1930), зб. віршів «Ура, Урал!» (1934). У збірці публіцистичних статей «Комуністи мають рацію» (1933) виступив як активний прихильник комуністичних ідей. А.— учасник *Руху Опору* (зб. віршів «Ніж у серце», 1941 і «Французька зоря», 1945; зб. оповідань «Рабство і велич французів», 1945). Тема післявоєнних творів А.— боротьба робітничого класу за мир, демократію, соціалізм: нариси «Людина-комуніст» (1946—53), поеми «Очі і пам'ять» (1954) і «Незакінчений роман» (1956), роман-епопея «Комуністи» (1949—51). У 1958 вийшов роман «Страсний тиждень». Автор поеми «Поети» (1960), романів «Загибель всерйоз» (1965) і «Бланш, або Забуття» (1967). Творчості рад. письменників присвятив книгу «Радянські літератури» (1955). А. багато зробив для популяризації укр. письменників у Франції.

У нарисі «Українське інтермеццо» (1955) дав огляд укр. л-ри, зокрема творчості Т. Шевченка, роману «Вершники» Ю. Яновського. А.— член Всесвітньої Ради Миру. Міжнар. Ленінська премія «За зміцнення миру між народами», 1957.

Тв.: Укр. перекл.— Червоний фронт. Х., 1932; Поезії. К., 1950; Українське інтермеццо. «Вітчизна», 1958, № 1; Рос. перекл.— Собрание сочинений, т. 1—11. М., 1957—61.

Літ.: Балашова Т. В. Творчество Арагона. М., 1964; Пащенко В. І. Луї Арагон і література руху Опору у Франції. Львів, 1960. *В. І. Пащенко.*

АРАГО́Н — історична область на Пн. Сх. Іспанії. З 9 ст. А.—графство. З поч. 11 ст. А.— в складі королівства Наварра, з 1035 — незалежне королівство. В 1479 відбулося об'єднання королівства А. з *Кастилією* в єдину д-ву — Іспанію.

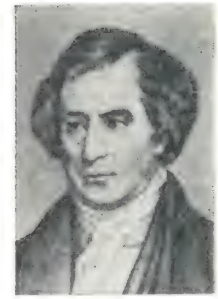
АРАГОНІ́Т — мінерал класу карбонатів. Ca $[CO_3]$. *Сингонія* ромбічна. Густ. 2,9—3,0. Твердість 3,5—4,0. Колір білий, жовтувато-білий, іноді світло-зелений, сірий. Блиск скляний. В СРСР А. є в рудних родовищах на Уралі, Алтаї, в Узб. РСР, на Україні (Донбас, Закарпаття, Крим). А. входить до складу черепашок багатьох молюсків.

АРА́Д — місто на Зх. Румунії, в області Банат, на р. Мureші, адм. центр повіту Арад. Вузол з-ць і автошляхів. Бл. 141 тис. ж. (1972). Підприємства машинобудування (виробн. вагонів, верстатів, інструментів), текст. (зокрема бавовняної, лляної, шовкової), хім., взут. пром-сті. Виробн. меблів, будівельних матеріалів. Театр, консерваторія. А. відомий з 12 ст.

АРАЗІ́ [справж. прізв.— Арутюнян Мовсес Мелікович; 1.IV 1878, с. Шулавері тепер смт Шаумяні Марнеульського р-ну Груз. РСР — 21.XII 1964, Єреван] — вірменський рад. письменник. Ранні твори («Сонце», 1913; «Кривава квітка», 1916) пройняті революц. духом. Осн. тема творів пожовтневого періоду — зростання соціалістичної свідомості людей («Товариш Мукуч», 1924). Автобіографічний роман «Палаючий обрій» (1940), істор. роман «Ісраел Орі» (1959). Редактор вірм. видання «Кобзаря» Т. Г. Шевченка (1939), автор статей про укр. поета. Брав участь у відзначенні шевченківського ювілею 1939 на Україні.

Тв.: Рос. перекл.— Повести и рассказы. М., 1961.

АРАКІШВІ́ЛІ (Аракчієв) Дмитро Гнатович [11 (23). II 1873, Владикавказ, тепер Орджонікідзе — 13.VIII 1953, Тбілісі] — грузинський радянський композитор, музикознавець і громадський діяч, народний артист Грузинської РСР (з 1929), акад. АН Груз. РСР (з 1950). Один із засновників груз. нац. муз. школи. В 1901 закінчив Московське філармонічне уч-ще, вивчав композицію у О. *Гречанінова.* Твори: опера «Сказання про Шота Руставелі» (1919), 3 симфонії, хори, романси на тексти рос. і груз. поетів. Нагороджений 3 орденами Трудового Червоного Прапора, орденом «Знак Пошани» та медалями. Держ. премія СРСР, 1950.



Д.-Ф. Араго.

Л. Арагон.

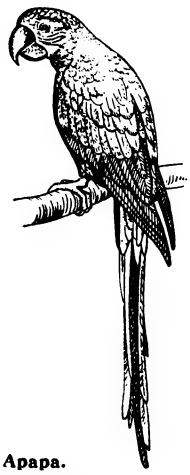
АРА́КС — права притока Кури. Довж. 1072 *км*, пл. бас. 102 тис. *км*². Бере початок у Туреччині, нижче впадіння р. Ахуряну по А. проходить держ. кордон СРСР з Туреччиною та Іраном. У верхів'ях — гірська річка, в пониззі виходить на Кура-Араксинську низовину. Живлення мішане. На А. — гідротехнічний комплекс, у спорудженні якого брали участь СРСР та Іран.

АРАКЧЄ́ЄВ Олексій Андрійович [23.IX (4.X) 1769, Новгородська губ.— 21.IV (3.V) 1834, с. Грузіно, тепер Новгородської обл.)] — російський держ. і військовий діяч. За царювання Олександра I — військ. міністр (з 1808), з 1817 — нач. *військових поселень.* Проводив реакційну політику (див. *Аракчеєвщина*), нещадно розправлявся з антикріпосницькими виступами селян (зокрема, в Катеринославській губ. 1820), військ. поселенців (див. *Бузьких козаків повстання 1817. Чугуївське повстання 1819*).

АРАКЧЄ́ЄВЩИНА — політика крайньої реакції і засилля вояччини, що проводилась у 1-й чверті 19 ст. в Росії. Здійснювалася О. А. *Аракчеєвим.* Режим А. характеризувався насадженням поліцейського шпигунства, встановленням паличної дисципліни і бездушною муштрою в армії, створенням *військових поселень,* жорстокою розправою з будь-якими проявами нар. антикріпосницької боротьби. Згодом поняття «аракчеєвщина» стало символом усякого деспотизму і брутальної сваволі.

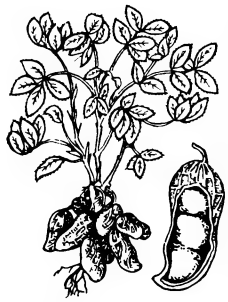
Д. Г. Аракішвілі.

АРА́ЛОВ Семен Іванович [18 (30). XII 1880, Москва — 22.V 1969, там же] — рад. військовий і державний діяч. Член КПРС з 1918.



Арара.

Араукарія бразільська: *1* — гілка зі стробілами; *2* — жіноча шишка.



Арахіс: загальний вигляд рослини та плід у розрізі.

В 1914 закінчив Моск. комерційний ін-т. У с.-д. русі з 1903. Учасник 1-ї світової війни. У 1918 — нач. оперативного відділу штабу Моск. військ. округу і Наркомату військ. і мор. справ, член Реввійськради РРФСР. У 1919—20 — на Україні: член Реввійськради 12 і 14-ї армій, Пд.-Зх. фронту, заст. командуючого Укр. військ. округом. З 1921 — на дипломатичній і госп. роботі. Учасник Великої Вітчизн. війни 1941—45. З 1946 — на парт. роботі. З 1957 — персональний пенсіонер. Нагороджений орденом Леніна, ін. орденами, медалями.

АРА́ЛЬСЬКЕ МО́РЕ — одне з найбільших безстічних солоних озер світу. Лежить на Пд. Зх. Азіат. частини СРСР, на вис. 53 *м* над р. м. Пл. 64,5 тис. *км*², об'єм води бл. 1000 *км*³. Переважні глибини в центр. частині 20—25 *м*, найбільша — 67 *м*. Багато островів, найбільші — Кокарал, Барсакельмес, Відродження. Береги переважно низовинні, лише західний утворений чинком (обривом) Устюрту. Найбільші затоки: Шевченка, Чернишова та ін. В А. м. впадають Амудар'я і Сирдар'я. Т-ра води на поверхні влітку біля берегів до +30°, у відкритому морі +26, +27°, взимку бл. 0°. Щорічно замерзає пн.-сх. частина моря, на ін. ділянках утворюються лише забережні. Солоність А. м. 10—11‰ біля пд.-сх. берегів — до 14‰. В А. м. водяться сазан, лящ, вобла, шип, марена, плітка, в'язь, жерех та ін. риби. У зв'язку з пром. та гідротех. будівництвом у бас. А. м. спостерігаються певні несприятливі зміни гідробіол. режиму. Вживаються заходи щодо охорони вод А. м., зокрема для запобігання забрудненню та збільшенню солоності їх. Найбільші порти: Аральськ і Муйнак. Карту А. м. вперше склав О. І. *Бутаков* під час експедиції 1848—49. В цій експедиції брав участь Т. Г. Шевченко, який зробив ряд зарисовок Аральського моря.

С. С. Левківський.

АРАМЕ́Ї, арамейці — кочові семітські племена, батьківщиною яких є Аравійський п-ів. Вперше згадуються в серед. 3-го тис. до н. е. В 14 ст. до н. е. проникли в Сірійську пустелю і на серед. Євфрат. На межі 12—11 ст. до н. е. А., зломивши опір *Ассирії*, вдерлися в *Палестину*, *Сірію*, *Фінікію* і Пн. *Месопотамію*. Нашестя А. супроводилось винищенням і оберненням у рабів місц. жителів. А. заселили всю Передню Азію. Арамейська мова (семітської групи) до поч. н. е. стала осн. розмовною мовою населення Передньої Азії. Нащадками А. є сучас. *ассірійці*.

АРАМЕ́ЙСЬКА МО́ВА — мова *арамеїв*. Належить до семітської групи семіто-хамітської сім'ї мов. Арамейське консонантне письмо виникло на основі *фінікійського письма*. Найдавніші пам'ятки А. м.— від 9—8 ст. до н. е. З 7 ст. до н. е. А. м. стала офіц. мовою Ассірійської і Перської держав, міжнар. мовою Бл. і Серед. Сходу. Після завоювання в 7 ст. н. е. Передньої Азії арабами цю мову витіснила араб. мова. Від арамейського письма походить багато буквено-звукових систем письма (сірійське, єврейське «квадратне», араб., монг. та ін.). Найраніші літ. пам'ятки А. м. належать до 5 ст. до н. е. Від 6—7 ст. н. е. збереглися матеріали фольклорної і писемної творчості (переклади реліг. книг, грец. гімнів і легенд тощо).

Літ.: Крымский А. Е. Семитские языки и народы, ч. 1—2. М., 1903—10; Церетели К. Г. Материалы по арамейской диалектологии, т. 1, в. 1. Тбилиси, 1965.

О. С. Мельничук.

АРАНДА́РЕНКО Микола Іванович (1795—1867) — український дворянський історик, статистик, етнограф. Автор «Записок про Полтавську губернію» (ч. 1—3. Полтава, 1848—52). «Записки» містять цінні відомості з історії Полтавщини з найдавніших часів, зокрема з історії адм.-тер. устрою, держ. установ 17—18 ст., розвитку с. г., пром-сті, ремесел, торгівлі тощо. В 2-й частині (1849) подано фольклорні та етнографічні матеріали про звичаї, обряди, повір'я полтавців, нар. пісні, думи, казки, приказки тощо.

АРАНЖИРО́ВКА (від франц. arranger — упорядковувати, влаштовувати) — 1) Перекладення, пристосування музичного твору, написаного для певного інструмента (голосу чи ансамблю), щоб можна було виконувати його в іншому складі інструментів (голосів). 2) Полегшений виклад музичного твору для виконання на тому самому інструменті. 3) Перекладення для хору нар. пісні.

А́РАНЬ (Arany) Янош (2.III 1817, Надьсалонта — 22.X 1882, Будапешт) — угорський поет. Учасник революції 1848—49, подіям якої присвячено більшість його творів. Боровся за утвердження реалізму й демократичних традицій у л-рі. Автор популярних пісень «Що ми робимо», «Пісня національного гвардійця», патріотичної балади «Уєльські барди», істор. балад («Ласло V» та ін.), ліричних і філос. віршів. Найвизначніший твір—епічна поема-трилогія «Толді» (1846), «Вечір Толді» (1848), «Кохання Толді» (1878). Вірші А. перекладав П. Грабовський.

Тв.: Укр. перекл.— Балади, поема «Толді». К., 1969; Рос. перекл.— Избранное. М., 1960.

АРА́РА, ара (Ara) — рід птахів ряду *папугоподібних*. Оперення яскраво-блакитне, червоне, жовте, зелене. Довж. тіла до 1 *м*, зокрема хвоста — до 58 *см*. Відомо 15 видів, поширених у тропічних лісах Центр. і Пд. Америки. Тримаються великими зграями, іноді нападають на плантації. Добре приручаються і можуть «говорити». Назвою «арара» позначають також довгохвостих папуг ін. родів, зокрема з роду гіацинтовий (або синій) ара (Anodorhynchus).

АРАРА́Т — згаслий вулкан на Вірменському нагір'ї, в Туреччині, на березі р. Араксу, поблизу кордону з СРСР. Має 2 конуси: Великий А. (5165 *м*) і Малий А. (3925 *м*). Вершина Великого А. вкрита снігом. Є незначні льодовики. За біблійною легендою, до А. приплив *Ноїв ковчег*, що врятувався від т. з. всесвітнього потопу.

АРА́ТИ (монг.) — трудящі селяни в МНР і районах розселення монголів у КНР. У феод. Монголії А. були класом покріпачених селян-скотарів.

АРАУКА́НИ (самоназва — мапуче) — народ, основне індіанське населення Чілі. Чисельність — понад 400 тис. чол. (1975, оцінка). Говорять арауканською й ісп. мовами. За релігією більшість А.— католики, збереглися й старі реліг. уявлення. До ісп. колонізації А. населяли всю територію сучас. Чілі. Внаслідок колонізації А. позбавлено землі. Тепер А. живуть переважно в *резерваціях* у пд. частині Центр. Чілі. Займаються скотарством і частково землеробством. Відомі твори ужиткового мистецтва арауканів.

АРАУКА́РІЯ (Araucaria) — рід рослин родини араукарієвих. Високі (до 50—60 і навіть 90 *м*) вічнозелені хвойні дерева з кільчасто розміщеними гілками і плоскою хвоєю. Насіння більшості видів їстівне. 18 видів, поширених здебільшого в Пд. Америці, Новій Зеландії, Новій Каледонії та Сх. Австралії. В СРСР (на Кримському і Кавказькому узбережжях Чорного м.) вирощують 2 види: А. чілійську (A. imbricata) і А. бразільську (A. brasiliana). А. велику (A. excelsa) і А. бразільську (молоді рослини) вирощують у кімнатах.

А. — декоративні дерева; дають цінну деревину.

АРАФА́Т Ясір Абдуррауф (справжнє прізвище та ім'я — Арафат Мохаммед Абед Атуф; н. 1929, Єрусалим) — один з лідерів *Палестинського руху опору* (ПРО). В 1953 закінчив Каїрський ун-т, 1956 — військ. академію в Каїрі. Був у числі засновників (1958) орг-ції «Рух палестинського визволення» («Аль-Фатах»). У 1965 очолив організацію та її військ. філіал — збройні загони «Аль-Асифа». З 1969 — голова Виконавчого к-ту *Організації визволення Палестини* (ОВП). У 1970 очолив Об'єднаний центр. к-т ПРО.

В. І. Нагайчук.

АРАФУ́РСЬКЕ МО́РЕ — море Індійського ок. між Австралією і Новою Гвінеєю. Пл. 1017 тис. *км*². Переважна глиб.— до 200 *м*, найбільша — 3652 *м*. На Пд. Сх. моря — *Карпентарія затока*. Пересічна т-ра води на поверхні +25, +28°, солоність 34—35‰.

Арарат.

АРА́ХІС (Arachis) — рід рослин родини *бобових*. Відомо 7 видів, що дико ростуть у Пд. Америці. Культивують в Індії, Китаї, Африці, США. В СРСР вирощують гол. чин. у Закавказзі, Серед. Азії; на Україні — в степовій, частково в лісостеповій зонах культивують А. підземний, або земляний горіх. Плоди А. розвиваються в грунті на особливих пагонах, що утворюються з надземних квіток. Після відцвітання квіткова ніжка (гінофор) видовжується, загинається донизу, що призводить до заглиблення зав'язі у грунт, де й відбувається дозрівання насіння. Плоди А. багаті на білки (24—35%), олію (43—65%), вуглеводи (15—20%), вітамін B_1. З А. одержують цінну харчову олію. Використовують у кондитерській пром-сті. Насіння А. їстівне. Врожайність з 1 *га* 10—20 *ц* бобів і 30-40 *ц* сіна; при зрошенні — до 40 *ц* бобів і 50 *ц* сіна. *Н. І. Пшеничний.*

АРАХНО́ЗИ (від грец. ἀράχνη — павук і νόσος — хвороба) — *інвазійні хвороби* тварин, спричинювані представниками класу *павукоподібних* — деякими *кліщами* і *павуками*. На А. хворіє також і людина. Кліщі є збудниками *корости* у тварин, *демодекозу* великої рогатої худоби і собак, *саркоптозу* свиней та ін. При арахнозі у тварин спостерігаються дерматити, свербіж, схуднення і зниження продуктивності. Важкий перебіг хвороби найчастіше спостерігається у молодняка тварин. У боротьбі з А. застосовують хім. засоби (*акарициди*).
О. О. Шевцов.

АРАХНОЇДИ́Т (від грец. ἀράχνη — павук, павутина та εἶδος — вигляд) — запалення павутинної оболонки головного (церебральний А.) або спинного (спінальний А.) мозку людини. Найчастіше трапляються інфекційні та інфекційно-токсичні А., спричинювані грипом, ангіною, тифом, туберкульозом, токсоплазмозом, інфекційними захворюваннями вуха, горла, носа та ін. А. виникають також внаслідок травм черепа та хребта. Ознаки церебрального А.— головний біль, судорожні припадки, кволість у кінцівках, зниження слуху й зору, запаморочення. При спінальному А.— болі в тулубі, руках і ногах. Лікування спрямоване на зниження внутрішньочерепного тиску та протизапальне.

АРАХНОЛО́ГІЯ (від грец. ἀράχνη — павук і λόγος — вчення) — галузь зоології, що всебічно вивчає *павукоподібних*. Дані А. є наук. основою заходів для захисту від шкідливих і використання корисних павукоподібних. Важливим розділом А. є *акарологія*.

АРБАЛЕ́Т (франц. arbalète, від лат. arcus — лук і ballista — метальний снаряд) — метальна зброя у вигляді сталевого лука з дерев'яним ложем (станком) і механізмом (воротом) для натягування тятиви. З А. стріляли короткими стрілами на віддаль до 150 кроків. Застосовувався в середні віки в арміях європ. країн і на Русі, де його наз. самострілом.

АРБА́ТОВ Георгій Аркадійович (н. 19.V 1923, Херсон) — рад. історик-економіст, академік АН СРСР (з 1974). Член КПРС з 1943. Закінчив (1949) Моск. ін-т міжнар. відносин. У 1949—64 — на журналістській та наук. роботі. В 1964—67 — в апараті ЦК КПРС, з листопада 1967 — директор Ін-ту Сполучених Штатів Америки та Канади АН СРСР. Праці з питань політ. економії капіталізму, міжнар. відносин. На XXV з'їзді КПРС обраний кандидатом у члени ЦК КПРС. Депутат Верховної Ради СРСР 9-го скликання. Нагороджений орденом Леніна, орденом Жовтневої Революції та ін. орденами, медалями.
Тв.: Идеологическая борьба в современных международных отношениях. М., 1970; США: научно-техническая революция и тенденции внешней политики. М., 1974 [у співавт.].

АРБІ́ТР (франц. arbitre, від лат. arbiter — посередник) — особа, яку призначають відповідні органи або обирають самі сторони за взаємною згодою чи в передбаченому законом порядку для розв'язання спорів переважно госп. характеру. В СРСР А. є в складі *арбітражу, третейського суду*, зовнішньоторг. і морської арбітражних комісій при *Торговельно-промисловій палаті СРСР*. А. також часто називають суддю в спортивних змаганнях.

АРБІТРА́Ж (франц. arbitrage) — 1) Засіб розв'язання спорів, при якому сторони звертаються не до суду, а до окремих осіб — *арбітрів* (третейських суддів). 2) Спеціальний орган для розв'язання майнових і пов'язаних з ними немайнових спорів. А. може утворюватись для розв'язання конкретного спору або здебільшого як постійно діючий орган для розгляду спорів у межах компетенції даного А. Такі А. існують при торг. палатах, асоціаціях та ін. орг-ціях. Розрізняють А. *відкритий* — призначений для розв'язання спорів між будь-якими сторонами, що звернулися до нього, і А. *закритий*, до якого можуть звертатися лише члени певної орг-ції. Див. *Арбітраж в СРСР, Арбітраж зовнішньоторговельний, Арбітраж міжнародний.*
С. А. Буткевич.

АРБІТРА́Ж В СРСР — система спеціальних органів, на які покладено розв'язання *господарських спорів* з метою захисту прав і законних інтересів сторін, забезпечення суворого додержання вимог рад. законів. А. в СРСР має впливати на підприємства і орг-ції в напрямі виконання ними планових завдань і договірних зобов'язань, виховувати непримиримість до безгосподарності, місництва і вузьковідомчого підходу, втілювати принципи соціалістичного співробітництва між підприємствами, орг-ціями й установами. Арбітраж було утворено на підставі постанови РНК СРСР від 20.III 1931. Діють А. двох видів: А. державні для розв'язання спорів між підприємствами (виробничими об'єднаннями), орг-ціями й установами різних міністерств, відомств і кооп. систем (за винятком колгоспів і міжколг. орг-цій); А. відомчі для розв'язання спорів між госп. орг-ціями одного м-ва; утворюються при відповідних м-вах або центр. органах тієї чи ін. системи. Держ. А. утворено при Раді Міністрів СРСР, Радах Міністрів союзних і авт. республік, при виконкомах обл. (крайових) Рад народних депутатів, а в Москві, Ленінграді і Києві — при виконкомах міських Рад. Порядок організації і діяльність держ. А. визначається законом і спец. положеннями, затвердженими відповідними Радами Міністрів (в СРСР — 17. I 1974; в УРСР — 30.V 1974) і правилами, що їх видає Держ. А. Союзу РСР. Керівництво діяльністю всіх органів А. і нагляд за нею здійснюються Держ. А. СРСР. Організація і порядок діяльності органів державного арбітражу визначаються Законом про нього. Компетенція окремих ланок держ. А. визначається з урахуванням суми спору (по преддоговірних — суми договору), місцеперебування та підпорядкованості сторін. Справи в А. розв'язує арбітр за участю відповідальних представників сторін, рішення набирають сили негайно і виконуються установами Держ. банку СРСР, а у відповідних випадках — суд. виконавцями.
С. А. Буткевич.

Г. А. Арбатов.

АРБІТРА́Ж ЗОВНІШНЬОТОРГОВЕ́ЛЬНИЙ — розв'язання цивільноправових спорів між *юридичними особами* (організаціями й фірмами) в галузі зовнішньої торгівлі. Діє як постійний або утворений для розгляду якогось конкретного спору третейський суд. В СРСР постійно діючими А. з. є Зовнішньоторговельна арбітражна комісія та Морська арбітражна комісія при *Торговельно-промисловій палаті СРСР*. Постійно діючі А. з. створено і в ін. європ. соціалістичних країнах. У капіталістичних д-вах найзначнішими установами А. з. є Міжнар. торг. палата в Парижі (створена 1920), Амер. асоціація арбітражу в Нью-Йорку (1926), Арбітраж Ллойда в Лондоні (див. *Регістр Ллойда*). Осн. принципи діяльності А. з. визначено Конвенцією про визнання й виконання іноз. арбітражних рішень, укладеною 10.VI 1958 в Нью-Йорку, і Європ. конвенцією про зовнішньоторг. арбітраж, прийнятою 21.IV 1961 в Женеві. Обидві конвенції ратифіковано СРСР.

АРБІТРА́Ж МІЖНАРО́ДНИЙ — один з мирних засобів розв'язання міжнародних спорів у формі третейського розгляду справ окремими особами — *арбітрами* або *третейським судом*. А. м. передбачений багатьма міжнар.-правовими актами, в т. ч. Статутом ООН. Звернення до А. м. добровільне. Третейський суд складається з одного або кількох арбітрів. Він створюється для розгляду конкретного спору (арбітраж ad hoc), іноді діє як постійний орган для розгляду певної категорії спорів. Арбітри обираються самими д-вами — учасницями спору в

Арбалет.

Б. О. Арбузов.

О. Є. Арбузов.

Аргезі Тудор.

складі представників від кожної з них або призначаються за домовленістю сторін. Домовленість про звертання до А. м. може бути оформлена у вигляді третейського запису (компромісу), що визначає предмет спору, склад третейського суду, порядок його формування, процедуру розгляду справи, джерела права, які мають бути застосовані арбітрами; у вигляді застереження про арбітраж (арбітражної *клаузули*), яке включають до заг. договору і розглядають як згоду про розв'язання А. м. спорів певної категорії між сторонами. *М. К. Михайловський.*

АРБОВІ́РУСИ [від англ. ar(thropod) bo(rne) viruses — віруси, породжувані членистоногими] — група РНК-вмісних вірусів людини і хребетних тварин. Відомо більше як 200 А., з них понад 50 — хвороботворні для людини: збудники жовтої гарячки, деяких енцефалітів, геморагічної гарячки та ін. Переносяться А. членистоногими (комарами, кліщами тощо), в організмі яких вони розмножуються. Розміри А.— від 30 до 180 *нм*, форма сферична або паличковидна.

АРБОЛІ́Т (від лат. arbor — дерево і грец. λίθος — камінь) — будівельний матеріал, компонентами якого є органічні заповнювачі (подрібнені відходи деревообробки, очерет, костриця конопель), цемент і вода; вид *легкого бетону*. Об'ємна маса А. 400 ÷ 700 *кг/м*³. З А. виготовляють плити, панелі й блоки для малоповерхових будівель.

А́РБОРЕ-РА́ЛЛІ Замфір (14.XI 1848, Чернівці — 5.VI 1933, Бухарест) — молдавський письменник і громад. діяч. Навчався в Медико-хірург. академії в Петербурзі. За участь у студентському русі 1869 А.-Р. ув'язнено в Петропавловській фортеці; 1871 вислано до Кишинева, звідки він 1872 здійснив втечу за кордон. З 1879 оселився в Румунії. В 1905 подавав матеріальну допомогу матросам-потьомкінцям. Поступово відійшов від революц. діяльності. Значення Великої Жовтн. соціалістичної революції не зрозумів. Автор статей про рос. революц. демократів, про творчість О. Пушкіна. Перекладав поезії Т. Шевченка. Книги А.-Р. «Тюрма і заслання» (1894) й «На засланні» (1896) — цінний мемуарний матеріал про рос. революц. рух 70-х рр.

АРБОРЕ́ТУМ — те саме, що й *дендрарій*.

АРБОРИЦИ́ДИ (від лат. arbor — дерево і caedo — вбиваю) — хімічні речовини, що їх застосовують для боротьби проти чагарникової та деревної рослинності на луках, пасовищах, у лісонасадженнях та ін. угіддях. До А. відносять солі та ефіри 2,4-Д, сульфамат амонію, фенідим та ін. Більшість А. належить до *гербіцидів*. На луках та пасовищах для знищення вільхи сірої та вільхи чорної, різних видів верби тощо вживають бутиловий та ін. ефіри 2,4-Д. Крони обприскують у червні — липні. Через рік — два цю обробку повторюють. На лісових культурах і в природних молодих насадженнях сосни та ялини заростей згаданих вище порід знищують у липні — серпні, обробляючи їх бутиловим ефіром 2,4-Д чи амінними солями 2,4-Д. На лініях зв'язку, електропередач, меліоративних каналах тощо застосовують гранульований фенідим, вносячи його в грунт. А. використовують також для хім. підсушування дерев на пні. При застосуванні А. слід запобігати потраплянню препаратів на сусідні посіви с.-г. культур і плодові насадження.

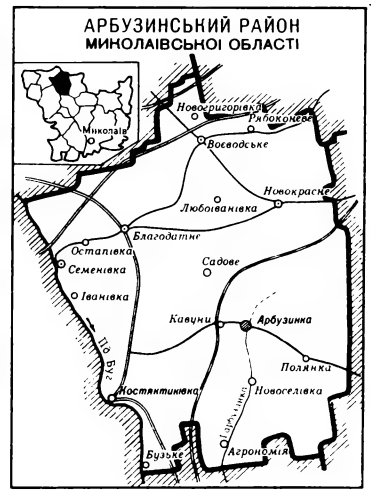
Літ.: Калинин Ф. Л., Мережинский Ю. Г. Регуляторы роста растений. К., 1965; Декатов Н. Е. Применение гербицидов и арборицидов в лесном хозяйстве. М., 1966.

Ю. Г. Мережинський.

АРБУЗИ́НКА (до 1946 — Гарбузинка) — селище міського типу Миколаївської обл. УРСР, райцентр, на р. Гарбузинці, за 4 *км* від залізничної станції Кавуни. Арбузинка заснована в кін. 18 ст. З 1967 — селище міськ. типу. Комбікормовий та цегельний з-ди, харч. комбінат, районне об'єднання «Сільгосптехніка», міжколгоспна буд. орг-ція. 2 середні, музична школи, сільс. профес.-тех. уч-ще, поліклініка, лікарня. Будинок культури, кінотеатр, 2 бібліотеки.

АРБУЗИ́НСЬКИЙ РАЙО́Н — у пн.-зх. частині Миколаївської обл. УРСР. Утворений 1930. Пл. 1,0 тис. *км*². Нас. 32,1 тис. чол. (1976). У районі — 38 населених пунктів, які підпорядковані 2 селищним і 7 сільс. Радам народних депутатів. Центр — смт *Арбузинка*.

Лежить гол. чин. у межах *Причорноморської низовини*. Корисні копалини: граніти, глини, піски. Річки — *Південний Буг, Гарбузинка*. Грунти переважно чорноземні. Розташований у степовій зоні. Підприємства по виробн. комбікормів, цегли, переробці конопель тощо. Найбільші з них: арбузинські комбікормовий з-д та харч. комбінат, Панкратівський конопле-завод. Будується (1977) Пд.-Українська атомна електростанція. Працюють 5 будинків побуту. Спеціалізація с.г. — м'ясо-мол. тваринництво з розвинутим зем-



леробством зернового напряму. Площа с.-г. угідь 1976 становила 84,9 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 77,7 тис. *га*, пасовища й сіножаті — 6,2 тис. *га*. Осн. культури: озима пшениця, ячмінь, кукурудза, соняшник, цукр. буряки. В А. р. — 8 колгоспів, 3 радгоспи, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з відділенням. Залізнична ст. Кавуни. Автошляхів — 333 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 139 *км*. В районі — 24 заг.-освітні, музична, однорічна с.-г. школи, сільс. профес.-тех. уч-ще, 24 лік. заклади, в т. ч. 5 лікарень. 8 будинків культури, 17 клубів, 37 кіноустановок, 28 б-к, 2 музеї.

О. Г. Полозюк.

АРБУ́ЗОВ Борис Олександрович [н. 22.X (4.XI) 1903, м. Пулави, тепер ПНР] — російський рад. хімік-органік, акад. АН СРСР (з 1953). Герой Соціалістичної Праці (1969). Закінчив Казанський ін-т сільського господарства (1926). Син і учень О. Є. *Арбузова*. Дослідження в галузі хімії *терпенів, елементоорганічних сполук, дієнових вуглеводнів* і застосування фіз. методів до вивчення органічних сполук. Нагороджений 4 орденами Леніна, орденом Жовтневої Революції та ін. орденами, а також медалями. Держ. премія СРСР, 1951.

АРБУ́ЗОВ Мойсей Петрович [н. 2 (15).IV 1908, м. Маріїнськ, тепер Кемеровської обл.] — український рад. учений в галузі металургії і технології металів, чл.-кор. АН УРСР (з 1967). Член КПРС з 1946. Після закінчення Томського ун-ту (1934) працював у вузах, н.-д. ін-тах Дніпропетровська, Харкова й Києва, з 1962 — в Ін-ті проблем матеріалознавства АН УРСР. Основна галузь наукової діяльності — дослідження *мартенситних перетворень* у сталях, висококоерцитивних магнітних сплавів.

АРБУ́ЗОВ Олександр Єрмінінгельдович [30.VIII (11.IX) 1877, село Арбузово-Баран Казанської губ., тепер Тат. АРСР — 22.I 1968, Казань] — російський рад. хімік-органік, акад. АН СРСР (з 1942), Герой Соціалістичної Праці (1957). Учень О. М. *Зайцева*. Закінчив Казанський ун-т (1900). Осн. праці стосуються вивчення фосфорорганічних сполук, *таутомерії*, хім. технології, історії органічної хімії. Відкрив каталітичну реакцію перегрупування середніх ефірів фосфористої к-ти («перегрупування Арбузова»), винайшов новий спосіб одержання вільних радикалів триарилметанового ряду. Нагороджений 5 орденами Леніна, орденом Трудового Червоного Прапора і медалями. Держ. премія СРСР, 1943, 1947.

АРБУ́ЗОВ Олексій Миколайович [н. 13 (26).V 1908, Москва] — російський рад. драматург. Закінчив театр. школу в Ленінграді. Був режисером, актором Друкується з 1930. Осн. тема творчості А.— духовні пошуки молодої людини, формування гармонійної людської особистості. П'єси: «Далека дорога» (1935), «Таня» (1939), «Місто на світанку» (1941), «Роки блукань» (1954), «Іркутська істо-

рія» (1959), «Мій бідолашний Марат» (1965), «Вибір» (1971), «Вечірнє світло» (1974), «Старомодна комедія» (1975). П'єса «Європейська хроніка» (1952) — про процес політ. диференціації зх.-європ. інтелігенції. Багато п'єс А. поставлено в театрах України.

Тв.: Выбор. М., 1976; Укр. перекл.— Роки блукань. К., 1955; Таня. К., 1956; Будиночок на околиці. К., 1958; Іркутська історія. К., 1961; Деякі прикрощі. К., 1973.

Літ.: Вишневская И. Л. Алексей Арбузов. М., 1971. *Ю. І. Корзов.*

АРГА́ЛІ — дика гірська вівця. Те саме, що й *архар*.

АРГА́СОВІ КЛІЩІ, аргазиди (Argasidae) — родина паразитичних *кліщів* надродини *пасовищних кліщів*. Тіло (довж. голодних А. к. від 2 до 13 *мм*) вкрите еластичною *кутикулою,* зібраною в зморшки, які значно розтягуються, коли кліщі наїдяться. Щитка немає. Ротові органи — на черевній поверхні тіла. А. к. неспецифічні у виборі хазяїна; живляться кров'ю наземних хребетних тварин і людини, активно нападаючи на них. Живуть у норах, щілинах, під камінням та в ін. сховищах. Багато видів А. к. є переносниками збудників хвороб тварин (напр., *спірохетозу* птахів) та людини (кліщового *поворотного тифу*). Родина об'єднує бл. 100 видів, поширених здебільшого в країнах з теплим кліматом; в СРСР (на Кавказі, в Серед. Азії, на Україні) трапляється 17 видів, з них у фауні УРСР — 9 видів. Заходи боротьби. Заражених тварин і приміщення обробляють дустом гексахлорану та ін. *інсектицидами.*

Г. Й. Гуща.

АРГА́ТИ (від грец. ἔργον — праця, робота) — у 18 ст. бідняки-козаки, які наймитували на Запоріжжі, в Криму, Молдавії, Волощині. А. були активними учасниками гайдамацького руху. З їхнього середовища вийшов ряд ватажків повстанських загонів, зокрема один з керівників *Коліївщини* — М. *Залізняк*.

АРГЕ́ДАС (Arguedas) Альсідес (15.VII 1879, Ла-Пас — 6.V 1946, Сантьяго, Чілі) — болівійський письменник, історик. Друкуватися почав 1904. В романі «Креольське життя» (1912) реалістично змалював сусп. пороки столичної знаті. Роман «Бронзова раса» (1919) є одним з перших творів т. з. індіаністського напряму в л-рі Лат. Америки (осн. риса цього напряму — зображення соціальної драми безправних індіанців).

АРГЕ́ДАС (Arguedas) Хосе-Марія (1913, Андауайлас — 1969, Ліма) — перуанський письменник. Представник т. з. індіаністського напряму в літературі Латинської Америки. В зб. оповідань «Вода» (1935), романах «Свято Явар» (1941), «Діаманти і кремені» (1954), «Глибокі ріки» (1958), «Кров усіх рас» (1964) реалістично відтворив життя індіанців.

Тв.: Рос. перекл.— Глубокие реки. М., 1972.

АРГЕ́ЗІ (Arghezi) Тудор (справж. ім'я і прізвище — Йон Теодореску; 21.V 1880, Бухарест — 14.VII 1967, там же) — румунський письменник і поет, акад. Румунської академії (з 1955), Герой Соціалістичної Праці СРР (1965). У зб. віршів «Необхідні слова» (1927), «Вечірня книжечка» (1935), романах «Очі божої матері» (1934), «Цвинтар Благовіщення» (1936) тощо писав про виродження бурж. суспільства, ставав на захист простої людини. Виступав з антиклерикальною і антибуржуазною публіцистикою — збірки «Чорні ворота» (1930), «Дерев'яні ікони» (1930) та інші. В 1943 за виступ проти правлячих румунських кіл і нім. фашизму був кинутий до концтабору. Найзначніші твори А., що вийшли після визволення Румунії: цикли віршів «1907» (1955), «Пісня людині» (1956), зб. памфлетів і нарисів «Сторінки минулого» (1955), поетичні збірки «Нові вірші» (1963), «Склади» (1965), «Твої листки» (1968, посмертно), публіцистична кн. «Старий світ, новий світ» (1958). Перекладав твори І. Крилова, Ф. Достоєвського, А. Франса, Б. Брехта та ін. письменників. Окремі вірші А. перекладено укр. мовою.

Тв.: Рос. перекл.— Избранное. М., 1976. *С. В. Семчинський.*

АРГЕНТИ́Т (від лат. argentum — срібло), срібний блиск — мінерал класу сульфідів. Ag_2S. *Сингонія* кубічна. Густ. 7,2—7,4. Твердість 2,0—3,0. Колір свинцево-сірий до залізо-чорного. Блиск металевий. В СРСР А. є в родовищах поліметалевих руд на Алтаї, в Сх. Забайкаллі, в Якутії, на Україні — на Закарпатті та в Донбасі. Руда срібла.

АРГЕНТІ́НА, Аргентінська Республіка — держава в Південній Америці. Займає пд.-сх. частину материка, сх. частину о. Вогняна Земля і ряд островів. Омивається Атлантичним ок. В адм відношенні поділяється на 22 провінції, федеральний (столичний) округ і територію (Вогняна Земля). Карти див. між с. 232—233.

Державний лад. А.— республіка. За формою держ. устрою А.— федерація. Після держ. перевороту в березні 1976 владу здійснює військова хунта в складі командуючих основними видами збройних сил; голову хунти приведено до присяги як президента. Федеральний законодавчий орган — нац. конгрес — розпущено.

Природа. Берегова лінія А. розчленована мало. На Пн. Сх.— *Лаплатська низовина* (рівнини Гран-Чако, Сх. Пампа), на Пд. Сх.— Патагонське плоскогір'я. На Зх.— передгір'я, які переходять у гори Анди з найвищою вершиною Америки г. *Аконкагуа* (6960 *м*). Корисні копалини: нафта, газ, заліз., поліметалеві, уранові, вольфрамові та ін. руди. Клімат рівнинної частини А.— тропічний та субтропічний, на Пд.— помірний. Пересічна т-ра найтеплішого місяця (січня) на Пн. +28°, на Пд. +10°, липня — відповідно +18° і +1°. В горах клімат помірно холодний. Опадів на рік від 100—300 *мм* у Патагонії до 1400—1600 *мм* на Пн. Сх., на сх. схилах Анд — до 5000 *мм*. Гол. річки: *Парана, Парагвай, Уругвай,* Ріо-Саладо, Ріо-Колорадо, Чубут, Ріо-Негро. В А. є озера, переважно льодовикового походження (Науель-Уапі, Буенос-Айрес, В'єдма та ін.). Бл. 20% тер. А. вкрито вічнозеленими та листопадними лісами. На Гран-Чако — сухе рідколісся на червоних ґрунтах, у Сх. Пампі — лучні степи на родючих чорноземних ґрунтах, у Патагонії—напівпустелі. Нац. парки А.— Ігуасу, Ланін, Науель-Уапі та ін.

Населення. *Аргентинці* (бл. 83% сучас. населення країни) сформувалися гол. чин. з європ. іммігрантів. Живуть також італійці, євреї, українці, іспанці, галісійці, каталонці, поляки, німці, французи та ін. Корінне індіан. населення значною мірою винищене в процесі європ. колонізації. Невелика його частина (кечуа, тупі-гуарані та ін.) живе на Пн. Зх. А. і вздовж кордону з Парагваєм. Офіц. мова — іспанська. Пересічна густота населення — понад 9 чол. на 1 *км*² (1975). 83% населення живе в містах (1975). Найбільші міста: *Буенос-Айрес, Кордова, Росаріо, Ла-Плата.*

Історія. В давні часи тер. А. населяли численні індіан. племена, що зберігали общинно-родові відносини. Найбільш розвиненими були племена індіанців Пн. Зх., відомі під узагальнюючою назвою діагітів; вони вели осіле життя, займалися землеробством, уміли виплавляти кольорові метали, знали ткацтво. На Пн. Сх. та в центрі жили гуарані, тапес та ін. В пд. частині кочували араукани, патагонці. Іспанське завоювання тер. сучасної А. почалося в 1-й пол. 16 ст. Проти колонізаторів не раз спалахували повстання індіан. племен (1580, 1630, 1657, 1710—11). В останній чверті 18 ст. А. увійшла до віце-королівства Ла-Плати (утворилося 1776). В А. виникло велике феод. землеволодіння. Під час *війни за незалежність іспанських колоній в Америці 1810—26* креоли (нащадки перших іспан. поселенців) під керівництвом Бельграно і Х. *Сан-Мартіна* 1810—14 вели збройну боротьбу проти іспан. колонізаторів У 1816 конгрес представників провінцій у м. Тукумані проголосив незалежність Об'єднаних провінцій Ла-Плати. В 1826 було створено Федеративну Республіку Аргентіну. Протягом 19 ст. точилася боротьба між унітаріями (виражали інтереси буржуазії, що народжувалася) і федералістами (представляли інтереси поміщиків). З 2-ї чверті 19 ст. в А. зміцнювалися екон. і політ. позиції Великобританії, 1833 вона захопила Фолклендські (Мальвінські) о-ви. В кін. 19 ст. в країну проникає амер. і нім. капітал. Імперіалістичні д-ви, поставивши А. в залежне політ. і екон. становище, перетворили її на постачальника м'яса, зерна та ін. сировини. На межі 19 і 20 ст. в А. посилився розвиток капіталізму, почали складатися нац. буржуазія і робітн. клас, створено ряд профспілкових центрів. В 1905, 1907, 1909 відбулися масові заг. страйки трудящих, що свідчило про загострення класової боротьби. Під час 1-ї світової війни А. дотримувалася полі-

АРГЕНТІНА

Герб Аргентіни.

Площа — 2,8 млн. *км*²

Населення — 25,4 млн. чол. (1975, оцінка)

Столиця — м. Буенос-Айрес

тики нейтралітету. Після війни в А. під впливом Великої Жовтн. соціалістич. революції зростав масовий революц. рух (зокрема, в 1919 — збройні бої пролетаріату в Буенос-Айресі). У 1918 з Соціалістичної партії (засн. 1896) виділилося ліве крило — Інтернаціональна соціалістична партія (з 1920 — Комуністична). В 1930 в країні встановлено режим терористичної диктатури. В 1935 за участю компартії в А. створено к-ти Нар. фронту. В роки 2-ї світової війни уряд А., проголосивши нейтралітет, фактично проводив політику сприяння фашист. агресорам. Проте у березні 1945 А. оголосила війну Німеччині та Японії. З 1945 А.— член ООН. Дипломатичні відносини з СРСР встановлено 1946. В 1943 внаслідок військ. перевороту до влади в А. прийшла група офіцерів, один з керівників якої Х.-Д. *Перон* (президент А. 1946—55 і 1973—74), проводячи політику соціальної демагогії, пішов на значні поступки монополіям США. Цей курс продовжували наступні уряди. Невдоволення мас їхньою проімперіалістич. політикою вилилось у широкий страйковий рух (страйки робітників цукр. пром-сті 1949, залізничників 1950—51, заг. страйки 1957 тощо). Уряд А відповів репресіями, в т. ч. забороною діяльності компартії (1959). В 1966 в А. стався військ. переворот, що означав дальший наступ реакційних кіл на соціальні завоювання трудящих. Після держ. перевороту 1971 в А. відновлено виборність президента, відбулася часткова демократизація внутр. життя. В 1973 Х.-Д. Перон здобув перемогу на виборах. Проте політика його уряду відзначалася непослідовністю, позитивні пункти передвиборної програми не виконувалися. Політична нестабільність, розгул екстремістських елементів в А. посилилися після смерті Х.-Д. Перона (1974), коли пост президента, як віце-президент, успадкувала його дружина М.-Е. Мартінес де Перон. 24.III 1976 в результаті держ. перевороту до влади в країні прийшли військові. Нац. конгрес було розпущено, діяльність політ. партій і профспілок припинено

М. О. Лозюк.

Українці в Аргентині. В А. (у провінціях Місьйонес, Чако, Мендоса та деяких ін.), за неофіційними даними, живе 150—160 тис. українців. Імміграція українців в А. почалася в кін. 19 ст. Особливо великий потік емігрантівринув 1924—32 із Зх. України. Трудящі українці брали участь у робітн. русі А., об'єднувалися в прогресивні орг-ції. В 1924—27 виник ряд укр. робітн. т-в. Прогресивні укр. робітн. і культ.-освітні орг-ції 1929 об'єдналися в Союз робітн. орг-цій Аргентіни (незабаром заборонений урядом, 1932 відновив діяльність під назвою Союз українських і білоруських робітн. орг-цій). Союз видавав спочатку газету «Пролетар», 1932—35 — «Українську робітничу газету».

В 1935 засн. прогресивне т-во ім. Т. Г. Шевченка та ін. культ.-осв. орг-ції, почала виходити газ. «*Світло*» (до 1949). Під час 2-ї світової війни трудящі українці в А. солідаризувалися з народами СРСР, які вели боротьбу проти фашизму. Через к-ти допомоги вони збирали кошти, продовольство, медикаменти для Рад. Армії, населення УРСР. Після війни в А. розгорнули діяльність культ.-осв. т-ва ім. Лесі Українки, ім. І. Франка та ін., які встановили тісні зв'язки з Рад. Україною. Для керівництва роботою цих орг-цій було створено Центр. раду об'єднаних укр. демократичних орг-цій Аргентіни. В 1946—49 трудящі українці діяли в складі прогресивної орг-ції «Слов'янський союз». У 1949 уряд А. заборонив діяльність прогресивних укр. т-в і клубів. До 1961 виходили укр. видання журн. «Батьківщина» та газ. «*Знання*» (з 1961 — «*Рідний край*») демократичного напряму. Укр. прогресивні орг-ції в А. протягом свого існування ведуть наполегливу боротьбу проти бурж.-націоналістичних орг-цій. У післявоєнний час тисячі українців повернулися з А. на батьківщину. Українці, які живуть в А., зайняті переважно в с. г., частково — в пром-сті.

М. О. Лозюк.

Політичні партії, профспілки. Хустиціалістська партія. Створена 1958 на основі Перонієтської партії (заснована 1947). Об'єднує представників різних соціальних верств. Основа партії — профспілки. Цивільний радикальний союз (ЦРС), засновано 1957. Партія середньої та дрібної буржуазії. Партія непримиренності, заснована 1963. Буржуазна партія. Християнськодемократична партія, заснована 1954. Клерикальна. В 1972 розкололася на Народнохристиянську партію і Революційно-християнську партію. *Комуністична партія Аргентіни* (КПА), засн. 1918. Загальна конфедерація праці (ЗКП), засн. 1930. Рух за єдність і координацію дій профспілок (МУКС), засн. 1959. Перебуває під впливом КПА. Входить до ВФП. Міжпрофспілковий національний рух (МНР), засновано 1970. До МНР входять МУКС і ряд профспілок, що відійшли від ЗКП. Військ. хунта тимчасово припинила діяльність усіх партій і профспілок.

Господарство. В екон. відношенні А.— одна з найбільш розвинутих країн Латинської Америки. Проте економіка її значною мірою залежить від іноз. капіталу, гол. чин. США. В міжнар. поділі праці місце А. визначає с. г.— вона є одним з найзначніших експортерів с.-г. продукції, зокрема м'ясних продуктів, вовни і зерна. В 60—70-х рр. загострились кризові явища в найважливіших галузях економіки. Екон. спад зумовив значне погіршення матеріального добробуту трудящих. Рівень безробіття становив 6,3% (1975). В 1976 пересічний рівень цін порівняно з 1975 зріс майже в 3,6 раза.

Нафтові промисли поблизу міста Комодоро-Рівадавія.

Промисловість А. спеціалізується переважно на переробці с.-г. сировини. Провідна галузь — харчова (м'ясна, олійна, борошномельна, виноробна, консервна, цукрова). За виробн. та експортом м'яса А. посідає одне з перших місць у світі. Розвинуті текст., шкіряно-взут. галузі. У важкій індустрії виділяються машинобудування (трактори, с.-г. машини, автомобілі, верстати, електротех. вироби та ін.), нафтопереробка, чорна металургія. Є цем., целюлозно-паперові підприємства. Видобувають нафту, газ, свинець, цинк, залізні, уранові, берилієві та вольфрамові руди. Бл. 85% паливно-енергетичного балансу становлять нафта і газ. Збудовано АЕС. Осн. пром. центри: Буенос-Айрес, Росаріо, Кордова, Ла-Плата.

Сільське господарство А. спеціалізується на товарному виробн. продуктів тваринництва, зернових і олійних культур.

Виробництво деяких видів промислової продукції

Назва продукції	1965	1975
Нафта (млн. $м^3$)	15,6	23,0
Сталь (млн. *т*)	1,1	4,5
Чавун (млн. *т*)	—	2,4
Кам. вугілля (млн. *т*)	0,4	0,5
Автомобілі (тис. шт.)	196,0	240,0
Олія соняшникова (тис. *т*)	270,0	337,0 *
Пшеничне борошно (млн. *т*)	2,3	2,3 *

* Дані за 1973.

Аргентіна. Випасання великої рогатої худоби в пампі.

Панує велике поміщицьке землеволодіння: г-вам, які мають понад 1 тис. *га*, належить 75% усієї землі. Обробляється лише 20% площі с.-г. угідь. Провідною галуззю с. г. є тваринництво, в якому переважає скотарство м'ясного і вівчарство м'ясо-вовнового напрямів. Поголів'я (млн., 1974): великої рогатої худоби — 56,5, овець — 41,5, свиней — 5,1. За настригом вовни А. посідає одне з перших місць у світі (до 200 тис. *т* на рік). У 1974 одержано 2530 тис. *т* м'яса. Провідна галузь рослинництва — зернове г-во. Вирощують пшеницю (1973—74 — 6560 тис. *т*), кукурудзу, жито, овес, ячмінь; з тех. культур — соняшник, льон-кудряш, бавовник. Важливою кормовою культурою є люцерна. Садівництво, виноградарство. Заготівля цінних порід деревини, зокрема кебрачо, яке використовують для одержання дубильного екстракту (90% світового виробн.). Рибальство.

Транспорт. Залізниць бл. 40 тис. *км*, автошляхів 180 тис. *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 18 тис. *км*. Тоннаж торг. флоту 1,2 млн. брутто *рег. т*. Гол. порт — Буенос-Айрес. Міжнар. аеропорт Есейса (поблизу Буенос-Айреса).

Близько 90% експорту припадає на м'ясо, зернові, олію, шкірсировину, вовну, фрукти. Довозять машини, трансп. засоби, метали, паливо, хім. товари. Осн. торг. партнери: США, Великобританія, Італія, ФРН та Японія. В лютому 1974 А. підписала договір про розвиток торг.-екон. і наук.-тех. співробітництва з СРСР. Грош. одиниця — аргентінське песо. За курсом Держбанку СРСР, 100 песо = = 0,19 крб.(серпень 1977).

Г. М. Биков.

Медичне обслуговування. В 1971 в А. налічувалось 133,8 тис. лікарняних ліжок (6 ліжок на 1 тис. ж.). У 1973 мед. допомогу подавали 53,7 тис. лікарів (1 лікар на 450 ж.). Держ. система охорони здоров'я поєднується з страхуванням на мед. допомогу та з послугами приватних лікарів. Лікарів готують 9 мед. ф-тів університетів.

Освіта, наукові та культурно-освітні заклади. В А. запроваджено обов'язкове навчання дітей віком від 6 до 14 років. Поряд з державними поширені приватні навч. заклади. Значний вплив на освіту здійснює католицька церква. В 1973 у поч. школах налічувалося 3741 тис. учнів, у серед. навч. закладах (загальноосв., профес., пед. школах тощо) — 1125 тис., у вузах — 423,8 тис. студентів. Вузи: ун-ти у Буенос-Айресі, Кордові, Ла-Платі, Санта-Фе та ін. містах. Б-ки: Нац., університетська та ін. (Буенос-Айрес). Музеї: природничий, антарктичний, істор., художній тощо. Наук. дослідження проводять ряд галузевих академій наук, н.-д. ін-тів і наук. товариств.

В. З. Клепиков.

Преса, радіомовлення, телебачення. В 1974 в А. виходило 167 щоденних газет заг. тиражем понад 4 млн. примірників і 63 ін. інформаційні періодичні видання. Найпоширеніші газети: «Разон» («Розум», з 1905), «Кларін» («Сурмач», з 1945), «Пренса» («Преса», з 1869), «Насьйон» («Нація», з 1870). Орган КПА — «Нуестра палабра» («Наше слово», з 1950). Журнали: «Нуева ера» («Нова ера», з 1949) — теоретичний орган КПА, «Прімера плана» («Перша сторінка»). Урядове інформаційне агентство «Теленотісьйоса американа», засн. 1945. Урядова радіослужба «Радіо насьйональ» контролює роботу 63 радіостанцій, 52 приватні радіостанції об'єднані в окрему асоціацію. Телебачення — з 1951.

О. В. Ткачов.

Література. Фольклор індіан. племен, які населяли А., до нашого часу не дійшов. З 16 до поч. 19 ст. л-ра розвивалася під впливом л-ри Іспанії. В кін. 18 — на поч. 19 ст. у творчості М. де Лавардена, Д. де Аскуенагі та ін. проявилися просвітительські тенденції. В роки антиісп. війни 1810—26 і нац.-визвольного руху в л-рі панував революц.-патріотичний класицизм — твори Б. де Монтеагудо, В. Лопеса-і-Планеса (його «Патріотичний марш», 1810, став гімном А.), Е. де Луки, Х. Круса Варели. Після проголошення незалежності країни в л-рі А. утвердився романтизм. Видатний представник нового напряму — філософ і родоначальник нац. поезії Е. Ечеверріа (вірші, драми, поема «Полонянка», 1837, тощо). Перші зразки аргент. романтичної прози належать поету, новелісту, вченому-історику й літературознавцю Х.-М. Гутьєрресу. Одним з провідних представників революц. романтизму був публіцист і громад. діяч Д.-Ф. Сарм'ento. У 2-й пол. 19 ст. набула поширення «література гаучо», основою якої став фольклор жителів пампи. В 50—70-х рр. з'явилися твори І. Аскасубі (політ. і ліричні пісні, роман у віршах «Сантос Вега», 1851), Х. Мармоля (перший нац. роман «Амалія», 1855), Х. Ернандеса (його епічна поема «Мартін Ф'єрро», ч. 1—2, 1872—79, є визначним твором нац. л-ри) та ін. З серед. 19 ст. виникла «костумбристська» (від ісп. costumbre — звичай) л-ра, характерною рисою якої було відображення нар. звичаїв. Представники цієї течії (Л.-В. Лопес, Е. Вільде, М. Кане та ін.) підготували грунт для розвитку реалізму. Один з перших творів критичного реалізму — роман Х. Мартеля «Біржа» (1890). Послідовники цього методу — Х.-С. Альварес, Р. Пайро, Ф. Санчес та ін. У 20-х рр. 20 ст. вийшли соціальні романи Б. Лінча, Р. Гуїральдеса. У 2-й пол. 20 ст. з реалістичними творами виступили романісти Е.-Л. Кастро, А. *Варела*, Р. *Ларра*, Х. *Кортасар*, поет-комуніст Р. Гонсалес Туньйон, романіст, драматург і режисер Л. Барлетта, критик-комуніст Е. *Агості*. Укр. мовою перекладено твори Р. Ларри, А. Варели, Х. Кортасара та ін.

Архітектура. В колоніальний період (16 ст.—1816 р.) в Аргентині виникають міста (Буенос-Айрес, Кордова, Санта-Фе).

В традиціях ісп. барокко будуються культові споруди (собор у Кордові, 1680—1758, архітектори А. Бланкі, В. Муньйос). У 18—19 ст. поширюється вплив класицизму (собор у Буенос-Айресі, 1804, арх. Б. Рівадавія). З кін. 19 ст. в Буенос-Айресі зводяться пром. й портові споруди, багатоповерхові будинки в стилі «модерн». У 20 ст. розвивається сучас. архітектура (архітектори А. Вірасоро, А. Вільямс, Х. Дельпіні).

Образотворче мистецтво. На тер. А. до 16 ст. було розвинуте мист. корінного населення — індіанців (ткацтво, кераміка, культова скульптура з каменю, дерева й глини, ювелірні вироби). Після визволення А. від ісп. поневолення під впливом західноєвроп. мистецтва розвинулися живопис, скульптура і графіка (літограф-жанрист К. Морель, пейзажист П. Пуейредон, скульптор Л. Корреа Моралес, живописець реалістичного напряму Е. Сіворі). На поч. 20 ст. в А. поширився *імпресіонізм* (живописці Ф. Фадер, М. Мальярро, скульптор Р. Іруртія). В 1929 Р. Сольді створив «авангардистську школу» (Е. Петторуті, Р. Форнер), що сприяла розвиткові й сучас. авангардистських течій (Х. Ле Парк). Поряд з цим представники прогресивного мист. підносять гострі соціальні проблеми, відображають життя народу (монументаліст А. Берні, графіки А.-Р. Віго, А. Брієс та ін.).

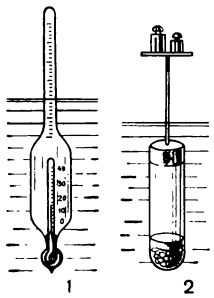
Музика. Муз. фольклор А. споріднений з іспанським та індіанським. Нар. мелодії — танго, ранчера, сьєліто та ін.; з інструментів поширені гітара, скрипка, арфа. З 17 ст. розвивається профес. музика. Серед композиторів 19 ст.— Б. Парера, А. Вільямс, А. Берутті. Відомі композитори 20 ст.— Х.-Х. Кастро, А. Хінастера, Е. Віла-Лобос, Х.-К. Пас, Р. Арісага, Р. Кааманьйо, П. Сабастьяні. В Буенос-Айресі — оперний театр «Колон», Театр камерної опери, філармонічний і нац. симф. оркестри, 2 консерваторії. Консерваторії є також у Кордові та Ла-Платі.

Театр. З 16 ст. в А. були поширені нар. театралізовані видовища. В 1783 відкрито перший постійний театр у Буенос-Айресі. В кінці 18 ст. з'явилися твори нац. драматургії. В 2-й пол. 19 ст. в театрах виступали переважно європ. гастролери. В 20-х рр. 20 ст. на противагу комерційним створено т. з. незалежні театри. В їхньому репертуарі — п'єси нац. драматургів А. Кусані, К. Горостіси, А. Берруті та ін., твори світової класичної і сучас. драматургії — У. Шекспіра, Ф. Лопе де Веги, Ф. Шіллера, М. Гоголя, А. Чехова, М. Горького, Л. Леонова. В Буенос-Айресі працюють театри «Ель-Пуебло», «Ла Маскара», Нац. театр комедії, «Одеон», ляльковий театр та ін., Нац. ін-т вивчення театрів.

Кіно. Перші кінозйомки в А. розпочалися 1897. У 1908 створено перший худож. фільм. У 1930 вийшов звуковий фільм «Пісня гаучо» (реж. Л. Феррейра). Твори кінематографії А.: «Війна гаучо» (1942, реж. Л. Демаре), «Кам'яні горизонти» (1956, реж. Р.-В. Баррето), «Пташка Гомес» (1965,

реж. Р. Кун), «Слоненя кольору мрії» (1975, реж. Д. Беккагліа), «Товстун з Америки» (реж. Х. Порсель), «Перепочинок» (реж. С. Реналь) — обидва 1976. Серед кіноакторів — Л. Торрес, Л. Сандріні, А. Алькон. Деякі аргентінські кінофільми демонструвалися на екранах СРСР, в т. ч. України. Іл. див. на окремому аркуші, с. 448—449.

Літ.: Очерки истории Аргентины. М., 1961; Лісняк В. А. Аргентіна. К., 1965; Сергеев К. С., Ткаченко В. Г. Латинская Америка: борьба за независимость. М., 1975; Щеголев Б. Н. Аргентина: экономическое развитие и проблемы внешней торговли. М., 1971; Полевой В. М. Искусство стран Латинской Америки. М., 1967; Культура Аргентины. М., 1977.



Ареометри:
1 — незмінної маси;
2 — незмінного об'єму.

АРГЕНТІ́НЦІ — нація, основне населення *Аргентіни*. Чисельність — 21 млн. чол. (1975). Мова — іспанська. За релігією — католики. А. — нащадки іспанців (див. *Креоли*), а також переселенців з ін. країн Європи, які змішалися з місц. *індіанцями*. В 2-й пол. 19 ст. почалася посилена іммігрaція в Аргентіну італійців, іспанців, а також євреїв, литовців і українців, які емігрували з царської Росії та Австро-Угорщини. Складання аргент. нації завершилося в основному на поч. 20 ст.

АРГІЛІ́Т (від грец. ἄργιλλος — глина і λίθος — камінь) — осадочна гірська порода, проміжний продукт перетворення *глини* на метаморфічний *сланець*. Складається з глинистих мінералів та різних домішок. Від глини відрізняється густиною, нерозмокливістю і сланцюватістю.

АРГІНІ́Н, α -аміно-δ-гуанідинвалеріанова кислота, $NH_2C(NH)NH(CH_2)_3CH(NH_2)COOH$ — діаміномонокарбонова *амінокислота*. Має основні властивості; мол. м. 174,3. А. належить до замінних амінокислот. Міститься майже в усіх рослинних і тваринних організмах у складі білків, зустрічається у вільному стані. Розщеплюється на *сечовину* та амінокислоту орнітин, яка відіграє важливу роль в обміні азотистих речовин у печінці.

АРГІ́ШТІ I (рр. н. і см. невід.) — цар *Урарту* (1-а пол. 8 ст. до н. е.). Під час правління А. Урарту стала могутньою д-вою Бл. Сходу. Вів війни з Ассірією. На Закавказзі за А. збудовано фортеці Еребуні поблизу Єревана і Аргіштіхінілі; почалося завоювання Присеванської обл. Відомо кілька десятків написів А., в т. ч. літопис, висічений на Ванській скелі (біля оз. Ван).

АРГО́ (франц. argot) — умовна мова соціально чи професіонально відокремлених груп (А. акторів, мисливців, музикантів та ін.). У вузькому розумінні — мова деклясованих елементів (злодіїв, жебраків). А. не становить окремої системи. Від загальнорозмовної мови відрізняється специфічною лексикою. Див. також *Жаргон*.

«АРГО́» — український літературний збірник. Вийшов у Києві 1914. В «А.» вміщено начерк останньої, незавершеної драм. поеми Лесі Українки («На передмістю Александрії»), твори Грицька Григоренка, М. Чернявського, Олени Пчілки та ін. укр. письменників.

АРГО́Н (Argon; від грец. ἀργός — недіяльний), Ar — хімічний елемент VIII групи періодичної системи елементів Д. І. Менделєєва, ат. н. 18, ат. м. 39,948; належить до *інертних газів*. Природний А. складається з стабільних ізотопів ^{36}Ar (0,337%), ^{38}Ar (0,063%), ^{40}Ar (99,600%). Відкрили А. 1894 англійські вчені У. *Рамзей* і Д.-У. *Релей*. В природі А. зустрічається лише у вільному стані і становить 0,93% (за об'ємом) повітря. А. — газ без запаху і кольору; густ. 1,78 *кг/м*³, $t_{пл}$ — 189,3° С, $t_{кип}$ — 185,9°С. Одержують А. фракціонуванням рідкого повітря. Використовують як інертне середовище в металург. і хім. процесах, у зварювальній та освітлювальній техніці тощо.

АРГОНА́ВТИ (Ἀργοναῦται — ті, що плавають на «Арго») — 1) У грецькій міфології герої, які на чолі з *Ясоном* першими з греків здійснили плавання в *Колхіду* на кораблі «Арго» за *золотим руном*. У міфі про А. відобразилася рання грец. колонізація (8—6 ст. до н. е.). 2) Переносно — сміливі мореплавці, першопрохідці.

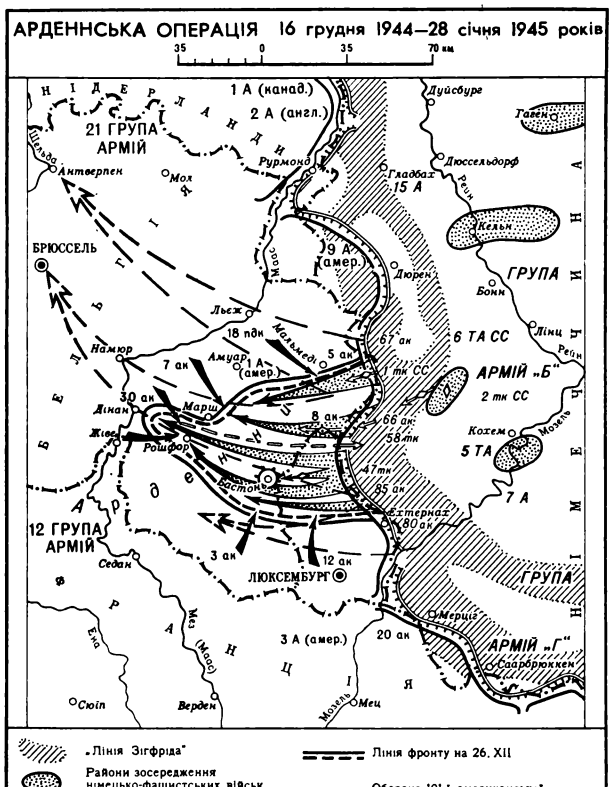
АРГО́НО-ДУГОВЕ́ ЗВА́РЮВАННЯ — зварювання електричною дугою в середовищі аргону (іноді гелію чи суміші аргону з гелієм); вид *дугового зварювання*. Під час А.-д. з. аргон або ін. газ, що надходить у зону зварювання, захищає розплавлений або нагрітий метал від шкідливого впливу повітря. А.-д. з. виконують плавким (зварювання автоматичне і напівавтоматичне) або неплавким (зварювання ручне й автоматичне) електродом. У разі застосування вольфрамового (неплавкого) електрода можна з'єднувати метали малої товщини (не менше як 0,5 *мм*). За допомогою А.-д. з. з'єднують легкі і кольорові метали, корозійностійкі та жаростійкі сталі і сплави.

АРГУМЕ́НТ (лат. argumentum) — 1) Підстава, доказ, які наводяться для обгрунтування, підтвердження чого-небудь. 2) У логіці — судження, довід, за допомогою якого в процесі логічного *доведення* встановлюють істинність тези. При доведенні аргументами можуть бути *факти*, *закони* науки, *теорії*, *аксіоми*, *теореми*, визначення тощо, тобто положення, істинність яких вважається безумовною. 3) У математиці. А. функції — величина, від значення якої залежить значення *функції*. А. функції може бути, в свою чергу, функцією іншої змінної величини, напр., А. *тригонометричної функції* $\sin(2x+5)$ є $2x+5$, тобто *лінійна функція* змінної x. А. *комплексного числа* $x+iy$, зображеного на площині *ХОУ* точкою з *координатами* x і y, — кут між радіусом-вектором цієї точки та додатним напрямом осі *ОХ*

АРГУНО́ВИ — родина російських живописців і архітекторів, кріпаків графів Шереметєвих. Іван Петрович А. (1729—1802, Москва) — автор портретів (графині Толстої, 1768; «Портрет невідомої селянки в російському вбранні», 1784, та ін.). Його учнями були А. *Лосенко*, К. Головачевський та І. *Саблуков*. Микола Іванович А. (1771 — п. після 1829, Москва) — син і учень І. П. Аргунова. В 1816 звільнений з кріпацтва. З 1818 — акад. петерб. АМ. Написав ряд портретів, зокрема кріпосної актриси П. І. Ковальової-Жемчугової (1802). Твори художників А.— в музеях у *Кускові*, *Останкіні*, *Третьяковській галереї*. Федір Семенович А. (близько 1732 — бл. 1768) — двоюрідний брат І. П. Аргунова. Жив у Петербурзі. За його проектом у Кускові споруджено павільйон «Грот» та ін. Павло Іванович А. (бл. 1768—1806, Москва) — син І. П. Аргунова. З 1793 керував будівництвом палацу-театру в Останкіні; автор ряду проектів його інтер'єрів.

АРГУ́НЬ — один з витоків р. Амуру. Довж. 1620 *км*, пл. басейну 169,7 тис. *км*². Бере початок на схилах Великого Хінгану в Китаї, де називається Хайлар. У серед. течії А. рівнинна, в нижній —гірська. Зливаючись з *Шилкою*, утворює Амур. По А. проходить частина держ кордону СРСР з Китаєм.

АРГУС ("Αργος) — 1) У грецькій міфології стоокий велетень. Богиня *Гера* приставила А. вартувати Іо (коханку Зевса), яку вона обернула на корову. Але *Гермес* убив А. і визволив Іо. 2) Переносно — пильний сторож.



АРДЕ́ННИ — гірський масив на Пд. Бельгії, частково у Франції і Люксембургу. Вис. до 694 *м* (г. Ботранж). На А. багато торфових боліт, на пн. схилах — букові, березові, дубові ліси. Родовища кам. вугілля й заліз. руди.

АРДЕ́ННСЬКА ОПЕРА́ЦІЯ 1944—45 — наступ німецько-фашистських військ на Зх. фронті в районі Арденн (Бельгія) під час 2-ї світової війни. В А. о. нім.-фашист. командування розраховувало силами 25 д-зій прорвати фронт на стику брит. і амер. військ, завдати удару в напрямі Льєж — Антверпен, знищити амер. і брит. війська в Бельгії і Голландії і тим змінити хід війни на користь Німеччини. Перейшовши у наступ 16.XII, нім. війська прорвали оборону союзників і за 8 днів вклинилися в неї на глибину бл. 90 *км*. Лише терміново перекинувши на дільницю прориву значні сили військ та авіації, союзне командування спромоглося зупинити наступ нім. військ в Арденнах. Проте становище на Зх. фронті залишалось напруженим. 6.I брит. прем'єр-міністр У. Черчілль звернувся по допомогу до уряду СРСР. Наступ Рад. Армії в Сх. Пруссії та Польщі, призначений на 20.I, почався 12.I. Він змусив нім.-фашист. командування відмовитися від дальших наступальних операцій на Зх. і перекинути звідти частину військ на Сх. фронт.

АРДУЕ́Н-МАНСА́Р (Hardouin-Mansart) Жюль (Ардуен; 16.IV 1646, Париж — 11.V 1708, Марлі, поблизу Версаля) — французький архітектор. Племінник і учень Ф. *Мансара*. З 1678 керував роботами у Версалі: прибудував пд. (1678—81) і пн. (1684—89) крила до королівського палацу, перебудував його парковий фасад і створив разом з Ш. Лебреном ряд інтер'єрів, зокрема Дзеркальну галерею (1678—84, довж. 73 *м*). зали Миру та Війни.
Серед ін. архіт. шедеврів А.-М. — палац Великий Тріанон (1687), замок Кланьї (1676—83), Собор інвалідів (1680—1706) у Парижі. А.-М. належать планування і забудова площ Вандомської (1685—1701) й Перемог (1685—86).

Ж. Ардуен-Мансар. Собор інвалідів у Парижі. 1680—1706.

АРЕА́Л (від лат. area — площа, ділянка) — область поширення виду або іншої систематичної групи тварин чи рослин. В екології осн. поняттям є А. виду. За формою розрізняють суцільний А., на протязі якого вид зустрічається в усіх місцях, що відповідають його життєвим потребам, і розірваний А., який утворився з суцільного, коли в серед. частині А. відбулися зміни умов існування, що призвели до вимирання там представників виду. Кожний вид має свій специфічний А. Є види, поширені майже на всіх материках або в усіх океанах (див. *Космополіти* в біології); обмежений ареал властивий *ендемікам*. У молодих прогресивних видів А. розширюється. Зменшення А. до незначних розмірів характерне для *реліктів*. Вищі таксономічні одиниці звичайно мають більший А. А. наз. також область поширення корисних копалин, мов, діалектів тощо.

АРЕКІ́ПА — місто на Пд. Перу, адм. центр департаменту Арекіпа. Лежить біля підніжжя діючого вулкана Місті. Вузол автошляхів. 304,6 тис. ж. (1972). Підприємства текст., хім., шкіряної, харч. пром-сті. А. засн. 1540. Ун-т (з 1828). Архіт. пам'ятки 16—18 ст.

АРЕ́НА [лат. (h)arena, букв.— пісок] — 1) У Стародавньому Римі — посипаний піском овальний майданчик у центрі цирку або *амфітеатру*, на якому відбувалися бої гладіаторів, кінні змагання та інші видовища. 2) У сучасному цирку А. (або манеж) — місце виступів, ігровий майданчик, де виконуються циркові номери. Стандартний діаметр А.— 13 *м*. 3) Переносно — поле діяльності, зокрема політичної.

АРЕНОПЛА́СТИ — полімерні матеріали на основі карболанцюгових полімерів і олігомерів, до складу яких входять ароматичні вуглеводні або ароматичні вуглеводні з фенолами. А. на основі ароматичних вуглеводнів (напр., поліпараксилілену) термопластичні, їх застосовують у вигляді термостійких електроізоляційних плівок і покриття. А. на основі ароматичних вуглеводнів і фенолів (напр., з використанням як зв'язуючого — ксилолфенолформальдегідного олігомера) за властивостями і методами переробки близькі до *фенопластів*. Введення до складу фенопластів ксилолу, нафталіну, аценафтену та ін. вуглеводнів поліпшують діелектр. властивості та лугостійкість матеріалів.

Літ.: Мощинская Н. К. Полимерные материалы на основе ароматических углеводородов и формальдегида. К., 1970. *Н. К. Мощинська.*

АРЕ́НСЬКИЙ Антон (Антоній) Степанович [30.VI (12.VII) 1861, Новгород — 12 (25).II 1906, біля Теріоки, тепер м. Зеленогорськ Ленінградської області] — російський композитор, піаніст, диригент, педагог. У 1882 закінчив Петерб. консерваторію. В 1883—95 викладав у Моск. консерваторії. Твори: романси на слова О. Апухтіна, Д. Раттауза, Т. Щепкіної-Куперник; фп. мініатюри; опери «Сон на Волзі» (1888), «Рафаель» (1894), «Наль і Дамаянті» (1903); балет «Ніч в Єгипті» (1900), музика до поеми Пушкіна «Бахчисарайський фонтан» (1899), 2 симфонії. А.— автор підручників з гармонії та аналізу муз. форм. В останні роки життя А. багато гастролював як піаніст і диригент; виступав на Україні, зокрема в Києві, Катеринославі, Одесі.

АРЕО́МЕТР (від грец. *ἀραιός* — рідкий і *μετρέω* — вимірюю) — прилад, яким вимірюють густину рідин і твердих тіл. В основу дії А. покладено *Архімеда закон*. Розрізняють А. (мал.) з незмінною масою і незмінним об'ємом. Приладами типу А. є також лактоденсиметри, спиртоміри і цукрометри, якими визначають жирність молока, вміст винного спирту у воді і густину цукрових розчинів.

АРЕО́ПАГ (*"Αρειος πάγος*) — орган влади в Стародавніх Афінах. Названий за місцем засідань на пагорбі Ареса біля *Акрополя*. Виник в епоху родоплемінного ладу як рада старійшин. Складався з довічних членів, які з 8 ст. до н. е. поповнювалися з колишніх *архонтів*. А. належала широка політична, судова, контролююча і реліг. влада. А. був оплотом *аристократії*, пізніше — *олігархії*. З розвитком афінської рабовласницької демократії А. поступово було позбавлено політ. влади.

АРЕ́С (Арей; *"Αρης*) — у грецькій міфології бог війни, син *Зевса* й *Гери*. Зображували його могутнім воїном у шоломі. У рим. міфології А. відповідає *Марс*.

АРЕТІ́НО (Aretino) П'єтро (19.IV 1492, Ареццо — 21.X 1556, Венеція) — італійський письменник і публіцист епохи Відродження. За сміливі виступи проти монархів і Ватікану його прозвали «бичем королів». У комедіях «Придворне життя» (1534) і «Лицемір» (1542), трагедії «Горація» (1546), пародійній поемі «Орландіно», у віршах і публіцистичних творах (памфлети, листи, «бесіди», сатиричні «пророцтва») А. викривав пороки аристократії та духівництва.

АРЕ́Ф КАЗВІНІ́ Абулькасем (1882, Казвін — 1933, Хамадан) — перський поет-демократ. Засновник жанру політ. тасніфу (нар. романсу) і політ. газелі. Сам писав музику до тасніфів і був їх виконавцем. Початок і розквіт творчості А. К. припадає на час революції 1905—11 в Ірані. Кращі твори цього періоду: «Хай живе!», «Вісник свободи», «Стогін птаха» та інші.

АРЕ́Ф'ЄВ Анатолій Васильович (н. 24.XI 1918, Ставрополь, тепер Тольятті Куйбишевської обл.) — російський рад. театральний художник, нар. художник СРСР (з 1967). Член КПРС з 1945. В 1947—71 працював у Киргизькому (м. Фрунзе), 1971—74 — Горьковському театрах опери та балету. З 1974 — в Дніпропетровському театрі опери та балету. Оформив ви-

М. І. Аргунов. Портрет П. І. Ковальової-Жемчугової. 1802. Останкінський палац-музей творчості кріпаків. Москва.

Ж. Ардуен-Мансар.

А. С. Аренський.

А. В. Ареф'єв.

К. А. Ареф'єв.

А. А. Арзуманян.

стави: «Кармен» Ж. Бізе, «Лебедине озеро» П. Чайковського (обидві — 1949), «Князь Ігор» О. Бородіна (1954), «Чолпон» М. Раухвергера (1958), «Невідомий солдат» К. Молчанова (1967), «Богдан Хмельницький» К. Данькевича (1976). Нагороджений орденом Леніна, орденами Червоного Прапора і Червоної Зірки та медалями.

АРЕ́Ф'ЄВ Костянтин Артемович [12 (25).XII 1915, Харків — 7.III 1948] — учасник партизанського руху на Україні під час Великої Вітчизняної війни 1941—45, лейтенант, Герой Рад. Союзу (1945). Член КПРС з 1940. Н. в сім'ї робітника. В 1941 А. було залишено для диверсійної роботи в тилу ворога. З червня 1942 діяв на тер. Житомир. обл. З лютого 1943 очолював партизанський загін у Житомир. з'єднанні. Загін пустив під укіс 25 військ. ешелонів, підірвав 24 шосейні й залізнич. мости, знищив сотні гітлерівців. У вересні 1943 А. був тяжко поранений і втратив зір. Нагороджений орденами Леніна, Червоного Прапора, Червоної Зірки та медаллю.

АРЕ́ЦЦО — місто в центр. част. Італії, в обл. Тоскана, адм. центр провінції Ареццо. 84,8 тис. ж. (1968). Залізничний вузол. Підприємства текст. і харч. (особливо виноробної) пром-сті; металообробка. Відоме з 4 ст. до н. е. Архіт. пам'ятки 12—16 ст. А.— батьківщина Ф. *Петрарки*, Дж. *Вазарі*. Музеї (археол., художній).

АРЕ́ШТ (лат. arrestum — судова постанова) — 1) Тимчасове *позбавлення волі*, взяття під варту. За рад. правом може застосовуватися до громадян як *запобіжний захід* і як *адміністративне стягнення*. Відповідно до конституційного принципу *недоторканності особи* ніхто не може бути арештований інакше як за постановою суду або з санкції прокурора. За положенням про *попереднє ув'язнення*, затвердженим Верховною Радою СРСР 11.VII 1969, та процесуальним законодавством (в УРСР — ст. 155 КПК УРСР) А., як запобіжний захід, полягає в ув'язненні, до якого органи слідства і суду вдаються, коли є підстави вважати, що особа може ухилитися від слідства і суду, або коли перебування її на волі перешкоджатиме розслідуванню тощо. Як адм. стягнення А. застосовується, зокрема, до винних у дрібному хуліганстві або дрібній спекуляції за постановою судді строком до 15 діб. Відомий ще дисциплінарний А., передбачений, зокрема, статутами Збройних Сил СРСР. 2) А. майна полягає в забороні відчужувати або знищувати майно. Є примусовим заходом забезпечення цивільного *позову* або виконання *вироку* про конфіскацію майна. Не дозволяється накладати А. на зарплату, предмети першої потреби, на знаряддя й інструменти, необхідні громадянам для трудової діяльності, а також на осн. кошти організацій. 3) А. кореспонденції — заборона органами слідства і суду доставки кореспонденції адресатові. Згідно з конституційною гарантією *таємниці листування* в СРСР А. кореспонденції можливий лише на підставі мотивованої постанови слідчого і тільки з санкції прокурора або за постановою суду.

Р. І. Гричук.

АР'ЄРГА́РД (франц. arrière-garde — тилова охорона) — самостійна частина військ, виділена для охорони головних військ. сил, які здійснюють відхід або марш від фронту в тил. А. рухається позаду гол. сил і має осн. завдання затримати противника, виграти час, необхідний для відриву гол. сил, і забезпечити їм планомірний відхід для заняття вигіднішого рубежу оборони, перегрупування і проведення контратаки.

АР'ЄРСЦЕ́НА (від франц. arrière — ззаду і *сцена*) — резервне приміщення за сценою для декорацій.

АРЖА́НСЬКИЙ КУРГА́Н — курган 8—7 ст. до нової ери за 25 *км* на Зх. від м. Турана в Тувинській АРСР. Досліджений 1971—74. Під час розкопок відкрито велику дерев'яну споруду, складену з 70 зрубів, у якій виявлено поховання царя з царицею, 15 можновладців в одязі з цінного хутра й привізних (іранських) тканин, рештки понад 160 верхових коней. Знайдено кінське спорядження й стріли, характерні для передскіфського (кіммерійського) часу в Скіфії. Інтерес становлять вироби з бронзи, каменю й кістки, виконані в скіфо-сибірському «звіриному стилі», велика бляха у вигляді хижака, який згорнувся, 5 навершників з фігурами гірського барана, зображення оленя, кабана.

М. П. Грязнов.

АРЗАМА́С — місто обласного підпорядкування Горьковської області РРФСР, райцентр, на р. Тьоші (притока Оки). Залізничний вузол. 85 тис. ж. (1976). Підприємства маш.-буд. (запасних частин для автомобілів, устаткування для комунального г-ва та легкої пром-сті), легкої та харч. (м'ясокомбінат, лікеро-горілчаний і пивоварний з-ди) пром-сті. Повстяна ф-ка, виробн. буд. матеріалів. Пед. ін-т, 5 середніх спец. навчальних закладів. Драм. театр, краєзнавчий музей, планетарій. Будинок-музей А. П. Гайдара (який в дитинстві жив в А.). В 1901 в А. перебував М. Горький. У 1802—62 існувала місцева худож. школа живопису. Засн. 1578.

АРЗАМА́СЬКА ПОРО́ДА ГУСЕ́Й. Відома з 17 ст.; назву дістала від м. Арзамас. Середня жива маса гусака 7, гуски 5 *кг*. Оперення біле, буває сіре й рябе.

Арзамаська порода гусей.

Несучість до 20 яєць. Гуси цієї породи добре відгодовуються. М'ясо ніжне, соковите, 5-місячні гусенята досягають 5—5,5 *кг*. Розводять А. п. г. переважно в Арзамаському й Вадському р-нах Горьк. області.

АРЗНІ́ — селище міського типу в Абовянському р-ні Вірменської РСР, за 6 *км* від залізничної ст. Абовян і за 24 *км* від Єревана. Арзні—відомий бальнеологічний курорт. Клімат помірно теплий. Мінеральна вода — вуглекисла хлоридно-гідрокарбонатно-натрієва. Сезон — цілий рік. Показання: захворювання серцево-судинної системи, шлунка, печінки та ін.

АРЗУМАНЯ́Н Анушаван Агафонович [14 (27).II 1904, с. Кават, тепер Кафанського р-ну Вірменської РСР — 18.VII 1965, Москва] — рад. економіст і громадський діяч, акад. АН СРСР (з 1962). Член КПРС з 1923. У 1926 закінчив Агр. ін-т червоної професури. В 1926—37 — член ЦК Компартії Вірменії; 1937—52 — ректор Єреванського, потім — проректор Азерб. ун-тів. У 1952—56 — на наук. роботі; з 1956 — директор Ін-ту світової економіки та міжнар. відносин АН СРСР. У 1962—65 — академік-секретар Відділення екон. наук АН СРСР. Праці з питань політекономії капіталізму. Депутат Верховної Ради СРСР 6-го скликання. Нагороджений орденом Леніна, ін. орденами, а також медалями.

Тв.: Кризис мирового капитализма на современном этапе. М., 1962; Борьба двух систем и мировое развитие. М., 1964; Экономические проблемы общественного развития. М., 1968.

АРИ́ДНИЙ КЛІ́МАТ (лат. aridus — сухий) — клімат пустель і напівпустель. Характеризується великими добовими й річними коливаннями т-ри повітря, незначною кількістю опадів (переважно до 100—150 *мм* на рік), великим випаровуванням. В областях з А. к. розвинута вітрова *ерозія ґрунту*. В СРСР А. к. властивий для Середньої Азії й Пд. Казахстану.

АРИ́К (тюрк.) — місцева назва зрошувального каналу в Середній Азії, Казахстані й Закавказзі.

АРИ́Л — одновалентний радикал ряду ароматичних вуглеводнів, напр. C_6H_5 — феніл, $C_{10}H_7$ — нафтил.

АРИСТОГЕНЕ́З (від грец. ἄριστος — найкращий і γένεσις — виникнення) — ідеалістична, спрямована проти дарвінізму еволюційна теорія, висунута 1931 американським біологом Г.-Ф. Осборном. За А., нові досконаліші пристосовні ознаки виникають внаслідок автогенетичних (див. *Автогенез*) змін спадкової речовини; відразу після виникнення вони індиферентні і в еволюційний процес включаються поступово, посилюючись протягом довгого ряду поколінь. А. є різновидом *неоламаркізму*.

АРИСТОКРА́ТІЯ (грец. ἀριστοκρατία, букв.— влада найкращих, найзнатніших) — 1) Форма правління, за якої державна влада належить привілейованій знат-

ній меншості. Аристократичними республіками були в античному світі Спарта, Рим (6—1 ст. до н. е.) і Карфаген, за середньовіччя — Венеція, Псковська і Новгородська феод. республіки та ін. 2) В класово-антагоністичному суспільстві — знать, привілейована частина якого-небудь класу (*патриції* в Римі, *евпатриди* в Афінах, титуловане *дворянство* в Росії, *магнати* у феод. Польщі) або суспільної групи (*генеральна старшина* на Україні), яка має особливі права і привілеї. 3) Переносно — суспільна група, прошарок у капіталістичних країнах, що перебуває у привілейованому матеріальному становищі (напр., фін. А., робітн. аристократія).

АРИТМІ́Я СЕ́РЦЯ (грец. ἀρρυθμία — неузгодженість) — група порушень ритму роботи серця. Проявляються прискоренням (тахікардія) чи сповільненням (брадикардія) серцевої діяльності, появою окремих додаткових скорочень (екстрасистолія) або частих скорочень, що настають одне за одним і призводять до приступу серцебиття (пароксизмальна тахікардія), повної неправильності проміжків між скороченнями (миготлива аритмія), часткового або повного порушення нормального зв'язку між передсердями й шлуночками серця (блокади) та ін. А. с. виникають внаслідок змін осн. функцій серця — автоматизму, збудження, провідності та скоротності. Найчастіше А. с. спостерігаються при запальних та ін. захворюваннях серцевого м'яза (*міокардит, кардіосклероз* та ін.), під впливом перезбудження нервів, які регулюють діяльність серця, порушення електролітного балансу та ін. А. с. можуть мати органічний (ураження серця) або функціональний (внаслідок нервових впливів) характер. Стан кровообігу залежить від тяжкості ураження серця та виду А. с. Деяких А. с. хворі не помічають. Інші спричинюють відчуття серцебиття, перебоїв у роботі серця, завмирання, запаморочення тощо. А. с. визначають, досліджуючи *пульс*, вислуховуючи серце. Вирішальне значення для встановлення виду А. с. має *електрокардіографія*. Лікування спрямоване на усунення осн. захворювання та відновлення ритму роботи серця.

Літ.: Чазов Е. И., Боголюбов В. М. Нарушения ритма сердца. М., 1972; Исаков И. И., Кушаковский М. С., Журавлева Н. Б. Клиническая электрокардиография. Л., 1974.

О. Й. Грицюк.

АРИФМЕ́ТИКА [грец. ἀριθμητική (τέχνη) — мистецтво лічби, вчення про числа] — наука про числа і операції над ними. А. виникла і розвивалася в нерозривному зв'язку з розширенням поняття числа. Найпростіші властивості дробових і цілих *чисел* відкрили математики Стародавнього Вавілону і Єгипту. Перші теоретичні дослідження з А. було виконано у Стародавній Греції (*Піфагор* Самоський, *Евдокс* Кнідський та ін.). Результати досліджень давньогрец. математиків у галузі А. підсумував *Евклід* в арифметичних книгах свого твору «Начала». *Архімед* розробив спосіб виражати великі числа за допомогою спец. системи назв десяткових розрядів. Визначні результати одержав і виклав у своїй «Арифметиці» *Діофант*. Пізніше інд. вчені створили десяткову позиційну систему *числення*. Важливий внесок у розробку А. зробили арабські математики. В Європі інтенсивні теоретико-числові дослідження почалися з праць П. *Ферма*. В зв'язку з розвитком *алгебри* були введені від'ємні числа, *комплексні числа*, відкриті *ланцюгові дроби* і (вдруге) десяткові дроби. У розвитку теорії чисел велика роль належить члену Петерб. АН Л. *Ейлеру*, К. *Гауссу*, Р. *Дедекінду*, Є. І. *Золотарьову*. Г. Ф. *Вороний* та Г. *Мінковський* подали важливе узагальнення *алгоритму* ланцюгових дробів. Логічний аналіз числових систем було здійснено тільки в 19 ст. у зв'язку з дослідженням основ *математичного аналізу*. Перші строгі теорії *дійсного числа* дали К. *Вейєрштрасс*, Г. *Кантор*, Р. Дедекінд. Г. Кантор побудував теоретико-множинну теорію натурального числа, Г. *Грасман* і Д. *Пеано* — аксіоматичні теорії цієї системи. Над розвитком А. плідно працювали також П. Л. *Чебишов*, І. М. *Виноградов* та інші. В серед. школі вивчення А. грунтується на теоретико-множинній основі. За навч. планом матем. спеціальностей пед. вузів теоретико-числовий матеріал вивчають у курсах «Алгебра і теорія чисел», «Наукові основи шкільного курсу математики» і частково — в курсі матем. аналізу. Див. також *Сумірні й несумірні величини, Чисел теорія*.

Літ.: Погребиський Й. Б. Арифметика. К., 1953; Гонин Е. Г. Теоретическая арифметика. М., 1959; Депман И. Я. История арифметики. М., 1965; Кужель О. В. Основи арифметики. К., 1965; Нечаев В. И. Числовые системы. М., 1975.

А. Г. Конфорович.

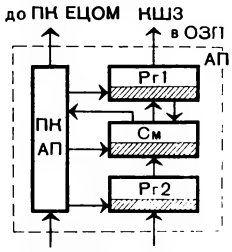
АРИФМЕ́ТИЧНА ПРОГРЕ́СІЯ — послідовність чисел a_1, a_2 ..., a_n, кожне з яких (крім першого) дорівнює сумі попереднього і певного сталого числа d (різниці А. п.). Заг. член А. п. обчислюють за формулою $a_n = a_1 + d\,(n - 1)$, де n — номер члена; суму перших n членів А. п.— за формулою $S_n = (a_1 + a_n)\,n/2$. Див. також *Геометрична прогресія*.

АРИФМЕ́ТИЧНЕ СЕРЕ́ДНЄ — частка від ділення суми кількох чисел (a_1, a_2, ..., a_n) на кількість їх, тобто $a = (a_1 + a_2 + \ldots + a_n) : n$. Напр., А. с. чисел 9, 10 і 14 дорівнює $(9 + 10 + 14) : 3 = 11$.

АРИФМЕ́ТИЧНИЙ ПРИ́СТРІЙ — блок електронної цифрової обчислювальної машини (ЕЦОМ), який виконує арифметичні та логічні операції. Складається (мал.) з суматора (См), двох регістрів (Рг1 та Рг2) з відповідними логічними схемами (заштриховані частини регістрів відповідають логічним схемам), пристрою керування блоком А. п. (ПК АП). Суматор призначено для підсумовування чисел; регістри — для зберігання даних (доданків, зменшуваного й від'ємника, співмножників, діленого й дільника); пристрій керування забезпечує послідовність дій А. п., координує роботу А. п. та ін. пристроїв ЕЦОМ. З оперативним запам'ятовувальним пристроєм (ОЗП) А. п. зв'язано кодовими шинами читання (КШЧ) і запису (КШЗ), через які в нього вводяться початкові дані і виводяться результати обчислень; з пристроєм керування — керуючими шинами, якими до нього надходять синхронізуючі сигнали, а з А. п. в пристрій керування — керуючі сигнали.

Літ.: Карцев М. А. Арифметика цифровых машин. М., 1969; Каган Б. М., Каневский М. М. Цифровые вычислительные машины и системы. М., 1973; Корнейчук В. И. Арифметические устройства ЭЦВМ. К., 1973.

Т. Ф. Слободянюк.



Арифметичний пристрій.
Блок-схема пристрою та його зв'язків з іншими пристроями ЕЦОМ.

АРИФМОМО́РФОЗ (від грец. ἀριθμός — число і μόρφωσις — образ, вигляд) — тип еволюційних перетворень, при якому змінюється число однорідних (гомономних) органів. Так, А. є збільшення кількості хвостових хребців у вторинноводяних хребетних тварин (іхтіозаврів, китів та ін.) при переході до життя у воді, зміна числа променів у плавцях риб тощо.

Аржанський курган.
Прикраса у вигляді скрученого хижака.

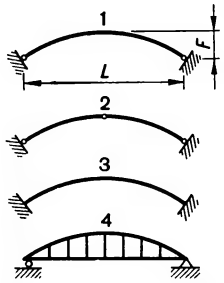
АРІАБХА́ТА (476, за ін. даними 475 — бл. 550) — індійський астроном і математик. У його творі «Аріабхатіам» стисло викладено матем. відомості, необхідні для астр. обчислень, застосовано дії добування квадратного і кубічного коренів з чисел, описано найпростіші задачі для складання і розв'язування рівнянь (у т. ч. неозначених). З геом. відомостей навів наближене значення числа $\pi \approx 3{,}1416$.

Літ.: Юшкевич А. П. История математики в средние века. М., 1961.

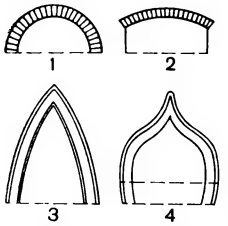
АРІА́ДНА ('Αριάδνη) — 1) У грецькій міфології дочка крітського царя *Міноса*. Допомогла *Тесеєві* вибратися з *Лабіринту* за допомогою клубка ниток, закріпленого біля входу. 2) Переносно «нитка Аріадни» — спосіб вибратися з надзвичайно тяжкого становища.

АРІА́НСТВО — течія в християнстві, засновником якої був александрійський священик Арій (п. 336). А. заперечувало церк. догмат про єдиносутність бога-отця і бога-сина (Христа), оскільки останній як творіння бога-отця є нижчим за нього. Вселенські собори 325 і 381 засудили А. як *єресь*. Найбільше поширилось А. в 4 ст. на Пд. Римської імперії та серед герм. племен. У 16—17 ст. дещо змінене (див. *Соцініани*) А. мало місце в Польщі. Було відоме й на Україні. В Чернігові, Прос-

Арка. Тріумфальна арка Тіта в Римі. 81.



Арка. Мал. *1*. Схеми арок: 1 — двошарнірна; 2 — тришарнірна; 3 — безшарнірна; 4 — із затяжкою.



Арка. Мал. 2. Види арок: 1 — півциркульна; 2 — колова; 3 — стрілчаста: 4 — кільовидна.

Аркада Економічної брами Києво-Печерської лаври. 1696—98.

курові, Хмільнику, Гощі та ін. містах до серед 17 ст. існували аріанські школи.

АРІ́ДНИК — за давніми віруваннями гуцулів — чорт, сатана, злий дух.

АРІЗО́НА — штат на південному заході США. Пл. 295 тис. *км²*. Нас. 1771 тис. чол. (1970, перепис). Адм. центр — м. Фінікс. У рельєфі переважають плато (найбільше — Колорадо) та гірські хребти (*Кордільєри*, вис. до 3861 *м*). Рослинність напівпустельна, в горах — хвойні ліси. Видобування мідної руди (1-е місце в США), срібла, золота, свинцю, цинку, молібдену тощо. На р. Колорадо — каскад ГЕС. Підприємства по виплавці міді, алюмінію, авіаракетної, радіоелектронної, металообр. і харч. пром-сті. Осн. пром. центр — м. Фінікс. С. г. — на поливних землях. Гол. культура — бавовник. Вирощують також сорго, ячмінь, люцерну, овочі і цитрусові. Тваринництво м'ясо-вовнового напряму. Туризм. В А.— нац. парк *Великий Каньйон*.

А́РІЇ — термін, що вживається в науці щодо давніх племен і народів, які говорили *індоіранськими мовами*. Ці народи називали себе А., тобто «повноправними», на відміну від сусідніх або поневолених народів

АРІ́ЙСЬКА РА́СА — псевдонауковий термін, запроваджений у 19 ст. для обгрунтування реакційних концепцій «вищої раси людей». «Теорії» про А. р. неспроможні, оскільки в них змішано поняття лінгвістичної і расової класифікації. У мовознавстві арійськими наз. *індоіранські мови*, але носії їх не утворюють будь-якої раси. Концепція А. р. була використана нім фашизмом. Ідеологи нацизму вважали «найчистішими представниками А. р.» німців, чим намагалися обгрунтувати їхнє право панувати над ін. народами.

АРІ́ЇЦІ — застаріла назва давніх племен і народів, які говорили *індоіранськими мовами* (див *Арії*). Термін «арійці» був узятий на озброєння в фашистській Німеччині для виправдання людиноненависницької «теорії» про винятковість німецької нації як представника «вищої», т з *арійської раси*.

АРІОВІ́СТ (Arіovistus, рр. н см. невід.) — вождь германського племені свевів. Бл 61 до н. е. очолений А. загін германців здобув перемогу над галльським племенем едуїв. Прагнення А закріпитися в *Галлії* викликало протидію Риму. Бл 58 до н. е. римські легіони, очолені *Юлієм Цезарем*, розгромили армію А Поранений у бою, А. відступив із залишками свого війська за Рейн і невдовзі помер.

АРІО́ЗО (італ. arióso, від ària — арія) — сольний вокальний епізод в опері (ораторії, кантаті), звичайно менший від *арії* за розміром і написаний у більш вільній формі А.— часто наспівно-декламаційного характеру.

АРІО́СТО (Ariosto) Лудовіко (8.IX 1474, Реджо-нель-Емілія — 6.VII 1533, Феррара) — італійський поет. У ранніх творах наслідував *Горація, Тібулла, Овідія*. Найвідоміший твір — поема в октавах «Несамовитий Роланд» (1516), у якій відбилися гуманістичні ідеї Відродження. Сюжет поеми побудовано на матеріалі франц. епосу, куртуазних лицарських романів і античної поезії, але в ній автор показав життя сучасної йому Італії. Поема, пройнята життєлюбством і реліг. скептицизмом, мала значний вплив на італ. і європ. літературу.

Тв.: Рос. перекл.— Неистовый Роланд. Л., 1938.

АРІСМЕ́НДІ (Arismendi) Родней (н. 21.III 1913, Ріо-Бранко, деп. Серро-Ларго) — діяч робітн. руху Уругваю. За фахом журналіст. Член Компартії Уругваю (КПУ) з 1931. З 1937 — член ЦК (до 1955 Нац. к-т) КПУ. В 1940—41 — гол. редактор ЦО КПУ газ. «Хустісія», 1941—44 — комуністичної газ. «Діаріо популар». З 1944 — член Виконкому ЦК КПУ, з 1951 — секретар, з 1955— перший секретар ЦК КПУ. З 1946 — депутат парламенту. Після реакційного перевороту в Уругваї 1973 заарештований. Під тиском світової громадськості 1974 звільнений, емігрував. Автор праць з питань робітн. руху в Уругваї та нац.-визвольного руху в Лат. Америці. Нагороджений орденом Жовтневої Революції.

АРІСТА́РХ Самоський (Ἀρίσταρχος ὁ Σάμιος; кінець 4 ст.— 1-а пол. 3 ст. до н. е.) — давньогрецький астроном. Вважав, що планети Земля і Місяць рухаються всередині сфери нерухомих зір, у центрі якої розташоване нерухоме Сонце. Земля рухається навколо Сонця по колу, обертаючись при цьому навколо своєї осі. Це було найвищим досягненням давньогрец. геліоцентричної доктрини. Арістарх перший зробив спробу визначити відносні віддалі до Місяця і Сонця та їхні розміри.

АРІСТІ́Д (Ἀριστείδης; бл. 540 — бл. 467 до н. е.) — державний і військ. діяч Стародавніх Афін. Спочатку був прихильником рабовласницької демократії, пізніше — *олігархії*. Під час *греко-перських воєн* (500—449 до н. е.) прославився в битвах біля Марафона (490 до н. е.), Саламіну (480 до н. е.), Платей (479 до н е.). Брав участь в організації *Делоського союзу* За виступи проти *Фемістокла* 483—482 до н. е зазнав *остракізму* (480 до н. е. амністований).

АРІСТОВ Василь Михайлович [17 (29) і 1898, Москва — 9.V 1962, Харків] — російський радянський актор і режисер, нар. арт. УРСР (з 1946) Член КПРС з 1941. Творчу діяльність почав 1913 у Москві. А.— один з основоположників Театру ім Мосради (1923—33). В 1935 переїхав на Україну і працював спочатку в Київ. рос. драм. театрі (1935—36), з 1936 — в Харків. рос драм. театрі ім. О. Пушкіна. Ролі: Полежаєв («Неспокійна старість» Рахманова), Безсеменов («Міщани» Горького), Петерсон («Під золотим орлом» Галана), Горлов («Фронт» Корнійчука). Поставив спектаклі: «Бронепоїзд 14—69» Вс. Іванова, «Вороги» Горького. Нагороджений орденом Леніна та ін. орденами.

А́РІСТОВ Микола Якович [1834, Тамбовська губ.— 26.VIII (7.IX) 1882, м. Ніжин, тепер Чернігівської обл.] — російський історик. У 1858 закінчив Казанську духовну академію. Викладав рос. історію в Казанському (1867—69), Варшавському (1869—73) і Харківському (1873—75) ун-тах, Ніжинському істор.-філологічному ін-ті (1875—82). Перебував під впливом народницьких поглядів О. П. *Щапова*. Вивчав нар. рухи, соціально-екон. становище Київ. Русі, історію Росії 17—18 ст.

АРІСТО́НІК (Ἀριστόνικος; р. н невід.— п. 129 або 128 до н. е.) — керівник соціального руху рабів і бідноти в *Пергамі*. Позашлюбний син пергамського царя Євмена II. Після смерті 133 до н. е. царя Атала III (зведеного брата А.), який заповів Пергам Риму, А. очолив антиримське повстання. В ньому брали участь вільне населення Пергаму, грец. міста Малої Азії, наймані війська, раби. Повстанці прагнули створити ідеальну «д-ву сонця», де будуть рівність і згода поміж людьми. В 130 до н. е. А. розбив рим. армію, проте 129 до н. е. повстанці зазнали поразки. А. потрапив у полон, був страчений.

АРІСТО́ТЕЛЬ (Ἀριστοτέλης; 384 до н. е., Стагір у Фракії — 322 до н. е., Халкіда на о. Евбеї) — давньогрецький філософ і вчений. Учень *Платона*. В 367—347 до н. е. брав участь в *Академії платонівській*, 335 до н. е. заснував власну філос. школу — Лікей (див. *Перипатетична школа*). У своїх працях («Метафізика», «Фізика», «Аналітика», «Топіка», «Категорії», «Про душу», «Етика», «Політика» та ін.), що охопили майже всі галузі знань того часу, прагнув узагальнити досягнення античної науки. А., залишаючись в основному на позиціях ідеалізму, в ряді питань(особливо в *пізнання теорії*) відстоював принципи матеріалізму.

Предметом науки А. визнавав загальне, те, що осягається розумом. Загальне, на думку А., існує тільки в чуттєво сприйманому одиничному і пізнається через нього. Критикуючи теорію ідей Платона, А. сутністю вважав конкретні речі, а поняття — їхнім відображенням. Філософії А. властива стихійна діалектика, в якій значне місце посідає вчення про *становлення*. Матерія, за А., існує вічно. Разом з тим А. розглядав її як пасивну, аморфну, що дістає конкретну визначеність через активну діяльність форми, яку він тлумачив як першооснову руху й мети. Першоджерелом руху А. визнавав «форму форм» — бога. Поняттю руху А. надавав великого значення, визначаючи його як процес поєднання форми й матерії при утворенні речей. А. першим розглядав логіку як науку про форми й закони мислення, підкреслював об'єктивний зміст усіх логічних операцій і відповідність форм абстрактного мислення осн. формам буття. Велика

заслуга А. полягає у визначенні та класифікації філос. *категорій*. Космологічне вчення А. було кроком назад порівняно з ученням *Демокріта* й *піфагореїзмом*. Земля, за А.,— єдиний центр Всесвіту, обмеженого у просторі та безконечного в часі; навколо Землі обертаються особливі сфери, в яких закріплено планети і небо із зірками (ці погляди пізніше *Птолемей* розвинув у геоцентричну модель Всесвіту). А. зробив вагомий внесок у становлення біології як науки. Зокрема, розробляв класифікацію тварин, заклав основи описової та порівняльної анатомії, ембріології, описав бл. 500 видів тварин, висловив ідеї про доцільність у природі та про градацію організмів (існування в природі поступових переходів від нежи-вих тіл до рослин і від них — до тварин). Проте ускладнення живих організмів А. пояснював з ідеалістичних позицій — внутр. прагненням їх до більш досконалої організації. За сусп.-політ. поглядами А. був ідеологом античного рабовласницького суспільства. Рабовласницьку д-ву вважав вічним і природним станом суспільства. В етичному вченні А. звеличував рабовласників і принижував рабів, виправдовував екон. і політ. нерівність людей. А. надавав великого значення вихованню «вільнонароджених громадян». На його думку, людина від природи дістає лише зародки *здібностей*, які може розвинути виховання. У природі людини в нерозривній єдності перебувають три сторони: рослинна, тваринна (вольова) і розумна. Відповідно до них слід будувати й виховання, яке повинно забезпечити гармонійне поєднання фізичного, морального й розумового розвитку людини. А. вимагав враховувати вікові особливості дітей. Виховання, за А.,— не приватна, а держ. справа. А. був видатним економістом свого часу. Саме з нього К. Маркс починає виклад історії екон. думки. А. першим підійшов до розуміння відмінностей між натуральним г-вом і товарним виробн., намітив розмежування між споживчою вартістю і вартістю товару. А. вважав мистецтво відтворенням дійсності і надавав йому пізнавального значення. Матеріалістичні тенденції А. відіграли важливу роль у розвитку прогресивних ідей. Ідеалістичні елементи вчення А. за середньовіччя були підхоплені церковниками, які перетворили його на мертву *схоластику*. На Україні вплив А. особливо позначився в 17 ст. Курси філософії А. читались у братських школах. Київській академії, зокрема Й. *Кононович-Горбацький* у своїх лекціях пропагував матеріалістичні положення філософії Арістотеля.

Тв.: Укр. перекл.— Поетика. К., 1967; Рос. перекл.— Сочинения, т. 1. М., 1975.
Літ.: История философии, т. 1. М., 1957; Зубов В. П. Аристотель. М., 1963; Брагінець А. С. Нариси історії філософії. Львів, 1967; Асмус В. Ф. Античная философия. М., 1976.

АРІСТОФА́Н (Ἀριστοφάνης) (бл. 445 — 385 до н. е.) — давньогрецький поет-драматург. Ф. Енгельс називав його «батьком комедії». Творчість А. припала на часи, коли афінська рабовласницька демократія переживала глибоку кризу. А. брав активну участь у політ. боротьбі, сміливо висміював правлячі кола афінської д-ви, критикував політику війни, розклад сусп. моралі. А. написав понад 40 комедій, з яких збереглося 11: «Ахарняни» (425 до н. е.), «Вершники» (424), «Хмари» (423), «Оси» (422), «Мир» (421), «Птахи» (414), «Лісістрата» (412), «Жаби» (405), «Плутос» (388) та ін. Сюжети А. брав не з міфології, а створював сам, використовуючи казки, пісні, нар. жарти. Натуралізм у А. поєднується з патетичною лірикою, а комедійність подекуди доведена до буфонади і гротеску. Проте твори А. в основі своїй реалістичні й глибоко народні.

Тв.: Укр. перекл.— Лісістрата. Х., 1928; Комедії. К., 1956; Мир. «Всесвіт», 1977, №5; Рос. перекл. — Комедии, т. 1—2. М., 1954.
Літ.: Соболевский С. И. Аристофан и его время. М., 1957.

АРІ́Ф (повне ім'я — Мамед Аріф Магеррам-огли Дадаш-заде; 12.VI 1904, Баку — 27.XII 1975, там же) — азербайджанський рад. літературознавець, критик, академік АН Аз. РСР (з 1958), засл. діяч науки Аз. РСР (з 1960). Член КПРС з 1941. Друкувався з 1923. Книги: «Володимир Маяковський» (1940), «Віссаріон Белінський» (1948), монографії «Творчий шлях Джафара Джабарли» (1955) і «Драматургія Самеда Вургуна» (1964). Один з авторів і редакторів «Історії азербайджанської літератури». Брав участь у підготовці видання «Кобзаря» Т. Шевченка азерб. мовою (1934), написав до нього передмову, був його редактором. Автор передмови до азерб. видання «Вибраних творів» Т. Шевченка (Баку, 1939).

А́РІЯ (італ. ària) — закінчений епізод в опері, ораторії або кантаті широкого мелодійного характеру, виконуваний співаком у супроводі оркестру; самостійний музичний твір для голосу (концертна А.). А.— важливий засіб муз. характеристики героя, передачі його душевного стану, настрою (напр., А. Богдана «Гляньте, люди» в опері Данькевича «Богдан Хмельницький»). Іноді арії передують муз. вступ або *речитатив*. Різновиди А.— аріє́та, *аріозо, каватина*. А. наз. також інструм. п'єсу наспівного характеру.

А́РКА (лат. arcus — дуга, вигин) — архітектурно-конструктивний елемент криволінійного контуру для перекриття отворів у стіні чи прогинів між двома підпорами. А. працює переважно на стиск, через що виникає горизонтальна опорна реакція (розпір). А. виготовляють з каменю, цегли, залізобетону, сталі. А. бувають двошарнірні, тришарнірні й безшарнірні; якщо опорні кінці А. з'єднати стрижнем, утворюється А. із затяжкою (мал. 1). Залежно від внутрішнього обрису А. бувають півкругові, або півциркульні, колові, стрілчасті, кільовидні та ін. (мал. 2). Аркові конструкції відомі ще в архітектурі Старод. Сходу (3 тис. до н. е.). У Старод. Римі А. поширилися в монументальній архітектурі (*акведуки, терми, арки тріумфальні*). Пізніше аркова композиція з'явилася в архітектурі *готики, бароко, класицизму*. Аркові конструкції широко використовують в сучас. архітектурі (несучі елементи покриттів будівель, *аркові мости, шляхопроводи* та ін.).

А́РКА ТРІУМФА́ЛЬНА, брама тріумфальна — монументальна споруда на честь видатних подій, брама з одним або трьома арковими отворами, прикрашена скульптурами, рельєфами й пам'ятними написами. А. т. виникли у Старод. Римі — арки Тіта (81), Константина (316), Траяна в *Анконі* (після 115). За такими самими принципами збудовано й інші визначні А. т.: в Парижі — на площах Каррузель (1806, архітектори Ш. Персьє і П. Фонтен) і Етуаль (тепер Шарля де Голля, 1806—37, архітектор Ж.-Ф. Шальгрен), Москві — Тріумфальна брама (1827—34, арх. О. Бове, відновлено 1968), Ленінграді — Нарвська тріумфальна брама (1833, арх. В. Стасов).

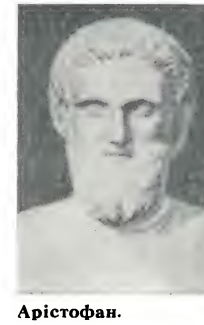
В. М. Арістов.

АРКА́ДА (франц. arcade) — ряд однакових за формою і розмірами *арок*, що спираються на стовпи або колони. А. застосовують здебільшого при спорудженні відкритих галерей.

АРКА́ДІЯ — область у центральній частині Пелопоннесу в Греції. В період *еллінізму* міста А. відігравали значну роль у політ. житті грец. д-в. Корінне населення А.— *ахейці* — займалося гол. чин. землеробством і скотарством. Славилися гостинністю і благочестям. Завдяки цьому в античній і середньовічній л-рі А. зображали як ідилічну країну (звідси переносне значення слова «Аркадія»). В сучас. Греції А.— ном (центр — м. Тріполіс).

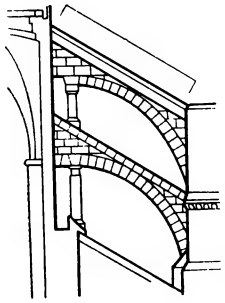
Арістотель.

АРКА́ДЬЄВ Аркадій Іванович [справжнє прізвище — Кудерко; н. 7(20).II 1907, Одеса] — російський рад. актор, народний арт. СРСР (з 1977). Сценічну діяльність почав 1925 в Одес. районному драм. театрі. В 1932—35 працював у Дніпроп. рос. драм. театрі, з 1935 — в Київ. театрі Червоної Армії (з 1953 — Львівський театр Радянської Армії). Ролі: Пеклеванов («Бронепоїзд 14-69» Вс. Іванова), Вожак («Оптимістична трагедія» Вишневського), сержант Рябошапка («Початок битви» Первомайського), пан Шпак («Шельменко-денщик» Квітки-Основ'яненка), Фучік («Прага залишається моєю» Буряківського). Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора, медалями. Держ премія СРСР, 1952.

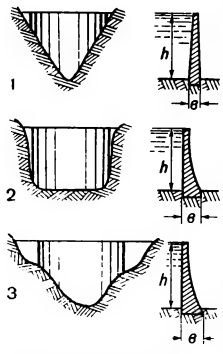

Арістофан.

АРКАЛИ́К — місто, центр Тургайської обл. Каз. РСР. Залізнична станція.
Видобування бокситів, підприємства харч. пром-сті, ремонтно-мех. з-д. Пед. інститут, медичне училище. Музично-драм. театр,

А. І. Аркадьєв.



Аркбутан.



Аркова гребля: 1 — трикутної форми; 2 — прямокутної форми; 3 — трапецоїдної форми (залежно від форми ущелини); *h* — висота греблі; *в* — товщина греблі по низу.

Аркебуза.

філармонія, істор.-краєзнавчий музей. Засн. 1956, з 1965 — місто, з 1970 — обл. центр.

АРКА́Н — старовинний український чоловічий танець. Характерне ритмічне чергування — 2/4 в першому такті та 2/8 і 1/4 у другому. Дві групи рухів: а) «прибий» і «зміни» та б) «підківка», «тропачок», «гайдук» (друга група зустрічається і в коломийкових танцях. Див. *Коломийки*). А. танцюють замкненим колом або півколом з топірцями в руках. Поширений в Ів.-Фр., Чернів. та Закарп. областях.

АРКА́НЗАС — річка в США, права притока Міссісіпі. Довж. 2410 *км*. Пл. бас. 470 тис. *км²*. Бере початок у Скелястих горах. У верх. течії гірська, в нижній — рівнинна. Живлення снігове і дощове. Влітку бувають дощові повені, коливання рівня до 8 *м*. У верх. течії замерзає. А. судноплавний на 1000 *км*, використовується для зрошення. На А. — міста Уїчіто, Талса, Літл-Рок.

АРКА́НЗАС — штат на Пд. США. Пл. 137,5 тис. *км²*. Нас. 1923 тис. чол. (1970, перепис). Адм. центр — м. Літл-Рок. На Пн. Зх.— плато Озарк і невисокі гори Бостон і Уошіто (вис. до 863 *м*). На Пд. Сх.— низовина. Гол. ріки — Міссісіпі, Арканзас. Мішані та субтропічні ліси, значною мірою вирубані. Розробка родовищ бокситів (1-е місце в США), нафти, буд. матеріалів. Харч., лісова, деревообр., целюлозно-паперова пром-сть; хім., радіоелектронні підприємства. Гол. с.-г. культура — бавовник. Крім того, вирощують кукурудзу, рис і овес, картоплю і овочі. Садівництво. Розведення великої рогатої худоби і птиці.

АРКА́НОВА Валентина Федорівна (н. 5.II 1934, Херсон) — українська рад. співачка (сопрано), нар. арт. УРСР (з 1968). Член КПРС з 1971. У 1956 закінчила Харків. консерваторію, тоді ж зарахована до трупи Харків. театру опери та балету ім. М. В. Лисенка. Партії: Марильця («Тарас Бульба» Лисенка), Оксана («Запорожець за Дунаєм» Гулака-Артемовського), Віолетта («Травіата» Верді), Іоланта («Іоланта» Чайковського). Портрет с. 250.

АРКА́С Микола Миколайович [26. XII 1852 (7.I 1853), Миколаїв — 13 (26).III 1909, там же] — український композитор. У 1875 закінчив Новоросійський ун-т в Одесі. У 1875—98 служив у морському відомстві в Миколаєві. В Одесі здружився з П. *Ніщинським* та М. *Кропивницьким*. У 1903 познайомився з М. В. *Лисенком*. Перші композиторські спроби А. належать до серед. 70-х рр. Серед його творів — записи й обробки укр. нар. пісень (80), романси та дуети. Гол. твір А.— опера «Катерина», написана 1891 за власним лібретто на сюжет однойменної поеми Т. Шевченка (клавір вид. 1897; в муз. редакції І. Молчанова поставлена 1899 трупою Кропивницького в Москві; йде на сцені рад. театрів — у муз. редакції Г. *Таранова*). А. побіжно займався питаннями історії. На його книзі «Історія України — Русі» (СПБ, 1908) позначився вплив бурж.-націоналістичних концепцій. Портрет с. 251.

АРКАТУ́РА (нім. Arkatur) — ряд декоративних несправжніх глухих *арок*, на фасаді будівлі або на стінах внутрішніх приміщень. Іноді має вигляд пояса, доповненого колонками на кронштейнах (аркатурний пояс).

АРКБУТА́Н (франц. **arc-boutant**) — зовнішня опорна кам'яна або цегляна напіварка, що передає горизонтальний розпір від склепіння на зовнішні стіни та на *контрфорси*. Система А., контрфорсів і *нервюр* стала конструктивною основою культової архітектури *готики*. А. був відомий у Давній Русі (застосований у Софійському соборі в Києві, 1037).

АРКЕБУ́ЗА (франц. arquebuse, від старонім. hâkebühse — гармата) — один з первісних зразків ручної вогнепальної зброї. На Русі наз. *пищаль*. У Зх. Європі А. з'явилася в 1-й третині 15 ст. Стрільбу з А. вели кам'яними, а потім свинцевими кулями. Заряджувалася з дула. Пороховий заряд запалювався рукою через отвір у стволі, а в 15 ст.— за допомогою гнотового замка. В 16 ст. А. заступив *мушкет* з крем'яним замком.

АРККОСЕ́КАНС (від лат. arcus — дуга і *косеканс*) — одна з *обернених тригонометричних функцій*.

АРККО́СИНУС (від лат. arcus — дуга і *косинус*) — одна з *обернених тригонометричних функцій*.

АРККОТА́НГЕНС (від лат. arcus — дуга і *котангенс*) — одна з *обернених тригонометричних функцій*.

А́РКОВА ГРЕ́БЛЯ — гребля, що в плані має форму *арки*. Весь тиск води або більшу його частину передає на береги чи стояни. А. г. споруджують з бетону (інколи з залізобетону) в гірських місцевостях та ущелинах, якщо є міцна (скеляста) основа та скелясті береги. Найпридатнішою для будівництва А. г. (мал.) є трикутна форма ущелини. Залежно від співвідношення товщини греблі по низу та її висоти розрізняють греблі власне аркові (0,15 ÷ 0,4) й гравітаційно-аркові (0,4 ÷ 0,6), які більшу частину тиску води передають на основу. А. г. будують здебільшого глухими (без скидання води), рідше — водоскидними (див. *Водозливна гребля*). Вони відзначаються легкістю, пружністю та сейсмостійкістю. В СРСР А. г. споруджено на р. Кара-Койсу (вис. 69,5 *м*) у Даг. АРСР, будують А. г. (1977) Саянської ГЕС на р. Єнісеї (вис. 242 *м*), Миатлинської ГЕС на р. Сулаку (вис. 80 *м*) та ін. *М. І. Губина.*

А́РКОВИЙ МІСТ — міст, основною конструкцією прогонових будов якого є *арка* або *склепіння*. А. м. передають на підпори як вертикальні, так і горизонтальні зусилля (розпір). Будують і безрозпірні А. м., де горизонтальні зусилля сприймають спец. елементи (затяжки). А. м. роблять залізобетонними або сталевими, здебільшого з проїзною частиною вгорі. На Україні одним з найбільших А. м. є міст (мал.) через Дніпро в Запоріжжі (завдовжки 228 *м*).

АРКО́ЗИ — грубозернисті піскoвики, що утворилися внаслідок руйнування *гранітів, гнейсів* та ін. кислих *магматичних гірських порід* зернистої структури. Складаються з зерен *кварцу, польового шпату* (від 20 до 80%) і почасти *слюди*, зцементованих глинистими мінералами, кремнекислотою, окисами заліза тощо.

АРКОНА́ДА (Arconada) Сесар-Муньйос (5.XII 1898, Астудільйо — 10.III 1964, Москва)— іспанський письменник. Член Компартії Іспанії з 1931. В роки нац.-революційної війни 1936—39 брав участь у фронтовій антифашист. пресі. З 1939 жив в СРСР. У 1942—64 — редактор іспанського видання журн. «Радянська література». Збірки віршів 20-х рр. позначені впливом сюрреалізму. В 30-х рр. перейшов на позиції реалізму — романи «Турбіна» (1930), «Бідняки проти багатіїв» (1932), «Розподіл землі» (1934). Нац.-революц. війні в Іспанії присвячено зб. «Романси війни» (1937), роман «Ріка Тахо» (1938), збірка оповідань «Іспанія непереможна» (1943), трагедію «Мануела Санчес» (1949). Останній твір А.— п'єса «Іспанія чудова, але...». Перекладав твори рос. поетів (О. Пушкіна, М. Лермонтова, М. Некрасова, В. Маяковського, О. Твардовського). Як редактор і перекладач брав участь у виданні «Вибраних творів» Т. Шевченка (М., 1964) ісп. мовою.

Тв.: Укр. перекл. — Іспанія в огні. Х., 1934; Іспанія чудова, але... «Всесвіт», 1964, №4; Рос. перекл. — Бедняки против богачей. М.—Л., 1934; Раздел земли. М., 1937; Испания непобедима. М., 1943.

АРКСЕ́КАНС (від лат. arcus — дуга і *секанс*) — одна з *обернених тригонометричних функцій*.

АРКСИ́НУС (від лат. arcus — дуга і *синус*) — одна з *обернених тригонометричних функцій*.

АРКТА́НГЕНС (від лат. arcus — дуга і *тангенс*) — одна з *обернених тригонометричних функцій*.

А́РКТИКА (від грец. ἀρκτικός — північний) — пн. полярна область земної кулі, що включає *Північний Льодовитий океан* з островами, прилеглі частини Атлантичного й Тихого океанів, пн. частини Євразії та Пн. Америки. Природна межа А. проходить по пд. межі зони тундр, яка майже збігається з ізотермою липня +10° на суходолі і +5° на морі. Заг. площа А. 21,3 млн. *км²*, з них на водну поверхню припадає 14,2 млн.

Арковий міст через Дніпро в Запоріжжі. 1955.

км². Осн. частина А. лежить на Пн. від Північного полярного кола.

Природні умови А. суворі. Вони визначаються низьким радіаційним балансом, мінусовою середньорічною т-рою повітря, поширенням *багаторічної мерзлоти* та льодового покриву на водній поверхні. Сонячна радіація в А. протягом року надходить нерівномірно. Під час полярного дня та в перехідні періоди А. одержує за рік до 60—80 *ккал/см²* сонячної радіації, але бл. 75% тепла, що надходить, відбивається снігово-льодовиковою поверхнею, значна частина радіації втрачається внаслідок випромінювання. Тому радіаційний баланс у пд. широтах А. низький (10—15 *ккал/см²* на рік), а в районі полюса — від'ємний (—2, —3 *ккал/см²*). Погоду А. влітку зумовлюють переважно *циклони*, що проникають з Пн. Атлантики та з пн. частини Тихого ок. Взимку над Сх. Сибіром, Аляскою, Канадою, Гренландією інтенсивно розвиваються *антициклони*. В цю пору року над океаном тепліше (до —50°), ніж в арктичних районах Сибіру й Канади (до —55, —60°). Влітку над кригою т-ра становить бл. 0°, поблизу берегів і над суходолом до +6, +10° (зрідка до +20, +25°). Часто бувають тумани і дощі. Для значної частини А. характерні сильні й нестійкі вітри, взимку завірюхи.

Приатлантичні острови (Шпіцберген, Канадський Арктичний архіпелаг, Земля Франца-Йосифа, Нова Земля, Північна Земля, Гренландія та ін.) вкриті льодовиками. Товщина льоду в центр. частині о. Гренландія перевищує 3400 *м*, на ін. островах — 700—1000 *м*. У льодовиках А.— 2420 *км³* води, з них 2340 *км³* припадає на Гренландію. Для арктичного суходолу характерна багаторічна мерзлота потужністю до 500 *м*.

Арктичний суходіл омивається мілководними окраїнними морями. В центрі А.— глибоководний Арктичний басейн, розчленований підводними хребтами Ломоносова, Менделєєва, Гаккеля; між хребтами лежать глибоководні улоговини Нансена, Амундсена, Макарова, Канадська. Найбільша глибина— 5449 *м* в улоговині Нансена. Через сх. частину протоки між Шпіцбергеном і Гренландією вливаються тепліші атлантичні води, які, відзначаючись більшою солоністю і густиною, занурюються під холодні арктичні води і поширюються по Арктичному басейну на глиб. від 200 до 800 *м*. Через Берінгову прот. надходять тихоокеанські води на глиб. 25—100 *м*. Через Арктичний басейн з Сх. на Зх. проходить постійна Трансарктична течія, продовженням якої є *Східно-Гренландська течія*. Ця течія виносить морську кригу в Атлантичний ок. Над Канадською улоговиною існує замкнена колова циркуляція поверхневих вод і криги.

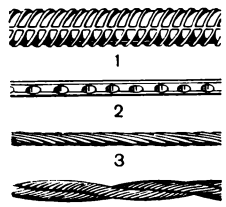
В А.— пониззя і гирлові ділянки великих рік Євразії та Пн. Америки: Печори, Обі, Єнісею, Хатанги, Лени, Яни, Індігірки, Колими, Маккензі та ін. Сумарний річний стік річкових вод у Пн. Льодовитий ок. становить пересічно 4440 *км³*.

Рослинність і тваринний світ. Низькі т-ри, фізіол. сухість, багаторічна мерзлота, короткий вегетаційний період — головні причини відносної бідності рослинного покриву та тваринного світу А. В рослинному покриві переважають угруповання з лишайників, мохів, трав і чагарників. Характерними тваринами є північний олень, вівцебик, білий ведмідь, песець, лемінги. Пром. значення мають моржі, тюлені (нерпа, лахтак), білуха, а також риби: тріска, сьомга, навага та ін. Серед птахів (понад 240 видів) найхарактернішими є біла куріпка і біла сова.

Історія дослідження. Систематичні дослідження А. розпочалися в 2-й пол. 16 ст. В 17 ст. рос. промисловці і козаки здійснили ряд плавань уздовж узбережжя Сибіру. В результаті експедицій, проведених у 18 ст. рос. дослідниками В. *Берінгом*, С. Малигіним, С. *Челюскіним*, братами Лаптєвими та ін., було нанесено на карту майже все пн. узбережжя Азії. Велике значення для вивчення А. мали експедиції 19 — поч. 20 ст. (рос. дослідники Ф. П. *Літке*, Ф. П. *Врангель*, С. О. *Макаров*, Г. Я. *Сєдов*, норв. Ф. *Нансен* і Р. *Амундсен*, швед. А. *Норденшельд*, амер. Дж. *Де-Лонг*, Р. *Пірі*, англ. Дж. *Росс*, У. *Паррі* та ін.). Канадський Арктичний архіпелаг досліджував норвежець О. Свердруп.

Після Великої Жовтн. соціалістичної революції на узбережжі і островах рад. сектора А. було створено мережу полярних гідрометеорологічних станцій, з 1937 в центр. А. функціонують рад. дрей-

Арктика. 1. Льодові тороси. 2. Протока Маточкін Шар. 3. Лежбище моржів. 4. Підводні дослідження арктичної криги. 5. Дрейфуюча станція «Північний полюс-22».



Арматура (гнучка) залізобетонних конструкцій: 1 — стрижень періодичного профілю; 2 — дріт періодичного профілю; 3 — семидротова сталка; 4 — двосталковий канат.

фуючі станції «*Північний полюс*». Прокладено *Північний морський шлях*. Важливі дані про природу Центральної А., зокрема про її льодовий покрив, одержано в результаті високоширотного походу рад. атомного криголама «Арктика», який уперше за історію мореплавства 17. VIII 1977 досяг Північного полюса. В А. споруджено порти, інтенсивно освоюються природні багатства — нафта, газ, поліметалеві руди, виникли великі пром. центри.

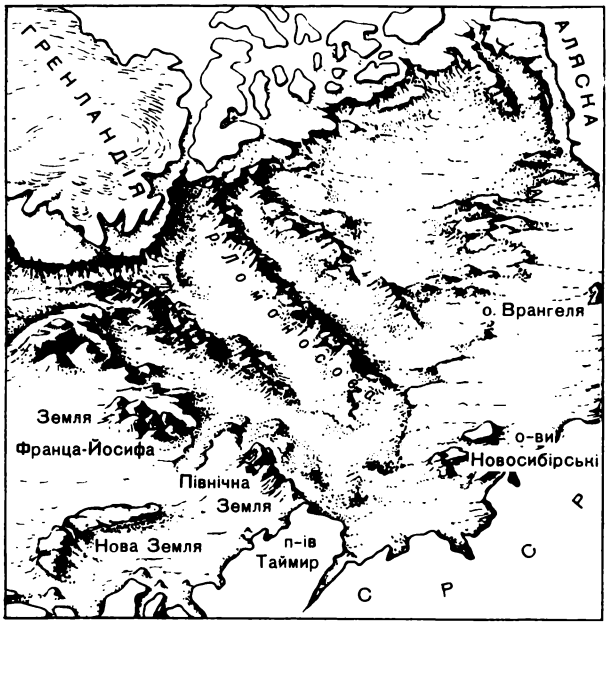
О. Ф. Трешников.

Міжнародноправовий статус. В А. прийнято систему полярних секторів, яка склалася історично в результаті фактичного розмежування сфери інтересів приполярних д-в в А. Кожний полярний сектор являє собою трикутник, основою якого є пн. кордон д-ви, що прилягає до Пн. Льодовитого океану, а вершиною — Пн. полюс. Полярні сектори в А. мають СРСР, Канада, США, Норвегія, Данія. Всі землі та острови, що містяться чи можуть бути відкриті в межах сектора д-ви, належать до складу її території. Морські арктичні простори, за винятком внутр., історичних і *територіальних вод*, мають статус *відкритого моря*. За постановою ЦВК і Раднаркому СРСР від 15.IV 1926 рад. територією в А. є всі землі й острови (відкриті й ті, що можуть бути ще відкриті) між узбережжям СРСР на Пн. Льодовитому океані та Пн. полюсом і меридіаном 32° 4′ 35″ сх. д. і 168° 49′ 30″ зх. д. (від Гринвіча). Виняток становлять сх. острови архіпелагу Шпіцберген між 32° і 35° сх. д., який належить Норвегії. Біле море 1921 проголошено внутр. водами СРСР. Сибірські моря затокового типу вважаються історичними рад. морями. Карту див. на окремому аркуші, с. 200—201.

О. Ф. Висоцький.

Літ.: Советская Арктика. М., 1970; Горбацкий Г. В. Физико-географическое районирование Арктики, ч. 1—2. Л., 1970; Трешников А. Ф., Баранов Г. И. Структура циркуляции вод Арктического бассейна. Л., 1972.

Арктика. Рельєф дна Арктичного басейну.



АРКТИ́ЧНЕ ПОВІ́ТРЯ — повітряні маси, що формуються в Пн. полярному басейні та над найбільш північною частиною суходолу в Арктиці. Для нього характерні низька т-ра, мала вологість, значна прозорість. Переміщення А. п. в низькі широти зумовлює значне похолодання. В Євразії А. п. може проникати до Середземномор'я, рівнин Середньої Азії й Сибіру.

АРКТИ́ЧНИЙ ПО́ЯС — пн. географічний пояс Землі, що включає більшу частину *Арктики*. Межа А. п. проходить по ізотермі +5° найтеплішого місяця. В А. п. переважають холодні маси повітря, холодні океанічні водні маси, сталий льодовий покрив, ландшафти льодових пустель.

АРКТИ́ЧНІ НАРО́ДИ — корінне населення приполярної зони Пн. півкулі. До А. н. звичайно відносять народи Пн. Азії (*чукчі, кориаки, юкагіри, ітельмени*), Пн. Америки (*ескімоси* й *алеути*) та іноді населення районів європ. і азіатської тундри й тайги (*саами, ненці, енці* й *нганасани*, пн. *якути, евенки, евени*). Термін «арктичні народи» умовний, бо він об'єднує за однією геогр. ознакою народи, які різняться між собою походженням, мовою, заняттям і культурою.

АРКТОГЕ́Я (від грец. ἄρκτος — північ і γαῖα — земля) — біогеографічний підрозділ (царство), який охоплює майже всю Північну півкулю (без пд. зон) і рівнозначний *Голарктичній біогеографічній області*.

АРКТУ́Р, α Волопаса — зоря — 0,1 візуальної зоряної величини, найяскравіша в сузір'ї *Волопаса* і Пн. півкулі *зоряного неба*. У серед. широтах його видно взимку, навесні і влітку.

А́РКУШ у видавничій справі і поліграфії — одиниця виміру друкованої продукції. Авторським А. (40 тис. друкованих знаків — літер, цифр, розділових знаків, а також проміжків між ними) вимірюють обсяг твору. Обліково-видавничий А. (40 тис. знаків) включає обсяг власне твору і обсяг додаткового текстового та графічного матеріалу (редакційної передмови, *колонтитулів* тощо). За допомогою паперового А. підраховують кількість паперу, потрібного чи використаного на видання. В СРСР формати таких А. стандартизовані: 60 × 84, 60 × × 90, 70 × 90, 70 × 100, 70 × × 108, 75 × 90 і 84 × 108 *см*. Друкованим А. (половина паперового А.) вимірюють натуральний (фактичний) обсяг видання. Розрізняють друкований А. умовний (відбиток на одному боці паперового А. формату 60 × 90 *см*) і фізичний (відбиток на папері стандартних розмірів ін. форматів).

АРКУШЕ́НКО Володимир Прокопович (28.IV 1925, м. Первомайськ, тепер Миколаївської обл. — 7.V 1977, Львів) — укр. рад. актор, нар. арт. УРСР (з 1969). Член КПРС з 1957. Закінчив Київ. ін-т театр. мист. (1950); працював у Львів. театрі ім. М. Заньковецької. Ролі: Терешко Сурма («Сюта» Карпенка-Карого), Неплюй («Невольник» Кропивницького), Пипцьо («Човен хитається» Галана), Кирило Сергійович («Пам'ять серця» Корнійчука), Блазень («Король Лір» Шекспіра). Знімався в кіно. Портрет с. 251.

АРЛЕКІ́Н (італ. arlecchino) — традиційний персонаж італійської *комедії дель арте*, образ простака-слуги, незграбного телепня, який своїми витівками заплутував інтригу комедії. У франц. арлекінадах кін. 18 — поч. 19 ст.— щасливий коханець, на противагу нещасливому — *П'єро*.

АРЛЬ — місто на Пд. Сх. Франції, в департаменті Буш-дю-Рон. Порт у дельті Рони; каналом сполучений з Середземним м. Вузол з-ць і автошляхів. 48 тис. ж. (1968). Підприємства металург., машинобудівної, хім., харч. пром-сті. Центр туризму. Засн. старод. греками. Згодом — рим. колонія. Численні пам'ятки античної архітектури: залишки храмів, руїни театру на 16 тис. глядачів, де була знайдена скульптура т. з. Венери Арльської (тепер у Луврі), амфітеатр на 25 тис. глядачів (відбудований 1846) та ін.; з часів середньовіччя собор св. Трофіма, відомий романським порталом з скульптурою (бл. 1180—1200) і клуатром (1183—14 ст.). Музеї — археол., етногр., художній В А. в різні часи жили художники П. *Гоген* і В. *Ван-Гог*, поети Ф. *Містраль*, Т. Руманіль

АРМАВІ́Р — столиця стародавньої Вірменії (4—2 ст. до н. е.). Засн. бл. 770 до н. е. як урартська фортеця Аргіштіхінілі. Розквіт А. належить до 2-ї пол. 1-го тис. до н. е. А. існував до 5 ст н. е. Руїни А.— поблизу с. Армавіра Октемберянського р-ну Вірм. РСР.

АРМАВІ́Р — місто крайового підпорядкування Краснодарського краю РРФСР, на р. Кубані. Залізничний вузол. 158 тис. ж. (1976). Розвинута харч. (м'ясоконсервний, молочний, олійно-жировий комбінати, консервний з-д), маш.-буд (виробн. приладів, устаткування для залізнич. транспорту, нафт. пром-сті тощо), деревообр. та легка пром-сть. Виробн. буд. матеріалів. ТЕС. Пед. ін-т, філіал Краснодарського політех. ін-ту, 5 серед. спец. навч. закладів. Драм. театр, краєзнавчий музей, телецентр. А. засн. 1839.

АРМА́ЙН ПА́НЕ (Armȳn Pane; н. 18.VIII 1908, Муарасіпонгі) — індонезійський письменник. Найвідоміший роман «Кайдани» (1940) — про долю індонез. інтелігенції. А. П.— один із зачинателів сучас. індонез. драматургії (зб. п'єс «Підступна голубка», 1953). Автор збірок віршів «Жива душа» (1939), «Гамелан душі» (1960), зб. оповідань «Серед людей» (1953), статей з питань індонез. мови. Переклав ряд творів Ф. Достоєвського, І. Еренбурга.

АРМА́НД (уродж. Стеффен) Інеса (Єлизавета Федорівна; 26.IV 1874, Париж — 24.IX 1920, м.

Нальчик, тепер Кабард.-Балк. АРСР) — діячка російського і міжнар. комуністичного руху. Членя Комуністичної партії з 1904. Н. в сім'ї артиста. З шести років виховувалася у родичів у Москві. Учасниця революції 1905—07. Не раз зазнавала арештів, заслання. З 1909 — в еміграції. В 1911 А.— один з організаторів і викладачів *партійної школи в Лонжюмо* (Франція). В 1912 як агент ЦК РСДРП нелегально приїздила до Росії, зокрема до Петербурга й Харкова. В 1915—16 А.— представник більшовицької партії на міжнародній жіночій і молодіжній конференціях, на Циммервальдській та Кінтальській конференціях інтернаціоналістів. У 1913—17 В. І. Ленін написав до А. понад 20 листів, присвячених проблемам міжнар революц. руху, а також питанням моралі, етики. В кількох з них, зокрема, розглянуто питання розвитку революц. руху на Україні (див. Повне зібр. тв., т. 48, 49). Після Лютневої революції 1917 А. повернулась до Росії. Брала активну участь у підготовці збройного повстання в Москві. Після Великої Жовтн. соціалістич. революції А.— член бюро Моск. губкому РСДРП(б), губвиконкому, голова губраднаргоспу, з 1918 — зав. жіночим відділом ЦК РКП(б). Голова 1-ї Міжнар. конференції комуністок (1920). Похована в Москві на Красній площі. Портрет с. 251.

АРМАТУ́РА (лат. armatura — озброєння, спорядження) — 1) Допоміжні, звичайно стандартні, деталі та пристрої, що не належать до основних частин апаратів, конструкцій або споруд, але забезпечують правильну експлуатацію їх. Розрізняють А. трубопровідну (засувки, вентилі тощо), електротехнічну (напр., патрони, вимикачі), електроосвітлювальну, пічну тощо. 2) Елементи конструкції, виробу або матеріалу, що сприймають зусилля розтягу чи згину. Найпоширенішою є сталева А., якою підсилюють бетон (див. *Залізобетон*). Розрізняють А. гнучку (мал.) і жорстку (з прокатних профілів); робочу, що її встановлюють за розрахунком, та монтажну. Як А. застосовують й *склопластики*, бамбук, волокна *азбесту*, деяких металів, окисів та ін. матеріали, що підвищують міцність, ударну в'язкість, довговічність, змінюють теплопровідність, теплоємність тощо.

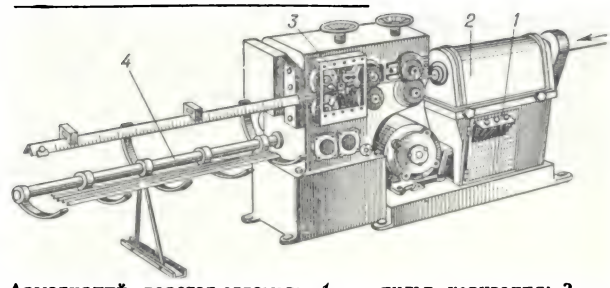
АРМАТУ́РНА СТА́ЛЬ — сталь, з якої виготовляють *арматуру* залізобетонних конструкцій. Розрізняють А. с. гарячекатану й холоднотягнуту. Гарячекатану А. с. (стрижневу, дротову) класів А-I і А-II виготовляють з вуглецевих сталей загального призначення, класу А-III — з низьколегованих кремнемарганцевистих сталей, класів А-IV і А-V (стрижневу) — з низьколегованих сталей, що містять домішки марганцю, хрому, титану і цирконію. Термічною обробкою гарячекатаної А. с. одержують стрижневу сталь класів $А_т$-IV, $А_т$-V і $А_т$-VI. Холоднотягнуту А. с. (у вигляді дроту) класів В-I і Вр-I виготовляють з низьковуглецевої сталі, класів В-II і Вр-II — з вуглецевої. А. с. класів А-I, В-I і В-II випускають гладкого профілю, усіх ін. класів — періодичного профілю, що забезпечує міцніше зчеплення арматури з бетоном. *Н. Г. Русанова.*

АРМАТУ́РНИЙ ВЕРСТА́Т — верстат для підготовки арматурних елементів (арматурної сталі, сіток, каркасів) залізобетонних конструкцій. За допомогою правильно-відрізних А. в.-автоматів (мал.) арматурну сталь діаметром до 16 *мм* витягують з мотків, правлять, чистять і розрізають на стрижні. Продуктивність таких верстатів 15—110 *м/хв*. Приводні та ручні А. в., а також прес-ножиці застосовують для різання пруткової сталі діаметром до 70 *мм*. На приводних А. в. з обертовим згинальним диском гнуть стрижні діаметром до 90 *мм*, на А. в. із згинальною балкою — сітки й каркаси. А. в. та устаткування, що переміщує, відміряє та складає оброблені арматурні заготовки, об'єднують у технологічні *потокові лінії*. *Н. Г. Русанова.*

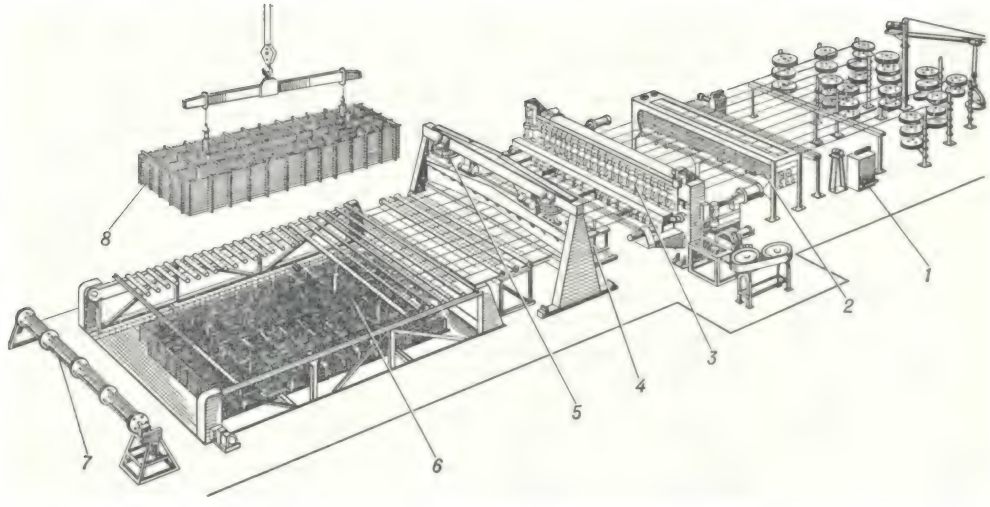
АРМАТУ́РНІ РОБО́ТИ — виготовлення і монтаж арматурних елементів *залізобетонних конструкцій*. А. р. полягають у підготовці (чищенні, випрямлянні, різанні, згинанні) *арматурної сталі*, заготовлянні арматури для попередньо напружених залізобетонних конструкцій, виготовлянні плоских сіток і каркасів, складанні просторових каркасів, а також у монтажі арматурних елементів. Підготовку сталі роблять на *арматурних верстатах*. На кінцях арматурних стрижнів для *попередньо напружених конструкцій* утворюють потовщення, запресовують втулки, висаджують анкерні головки та ін. Натяг арматури здійснюють механічним, електротермічним або електротермомеханічним способом. Плоскі сітки й каркаси шириною до 1 *м* виготовляють *контактним зварюванням* на одноточкових зварювальних машинах, широкі арматурні сітки й каркаси — на багатоточкових зварювальних машинах та автоматизованих *потокових лініях* (мал.). Просторові каркаси складають гол. чин. на горизонтальних та вертикальних кондукторах-маніпуляторах, зварюючи пересувними зварювальними машинами й апаратами, а також зв'язуючи дротом. Арматуру для монолітних конструкцій (напр., гребель) складають з окремих елементів (сіток, каркасів тощо), з'єднуючи їх *дуговим зварюванням*. Потім арматуру встановлюють у форми або *опалубку* кранами, маніпуляторами та ін. А. р. виконують спеціалізовані або комплексні бригади. *І. А. Демиденко.*

АРМАШЕ́ВСЬКИЙ Петро Якович (1851, м. Новозибков, тепер Брянської області РРФСР — 1919) — український геолог-петрограф. У 1873 закінчив Київ. ун-т. З 1885 — професор цього ун-ту. Висунув водну гіпотезу походження *лесу*, встановив палеозойські відклади на Волині, істотно уточнив стратиграфію палеогенових відкладів України. Працював у галузі гідрогеології, вивчав київ. зсуви. Склав геол. карти Чернігівщини.

АРМІ́НІЙ (Армін, Arminius; 18 або 16 до н. е.— 19 або 21 н. е.) — вождь германського племені *херусків*. За молодих років командував загоном германців у складі рим. легіонів, дістав рим. громадянство і звання *вершника*. В 7 н. е. повернувся на батьківщину. В 9 н. е. А. розгромив рим. війська у Тевто-



Арматурний верстат-автомат: *1* —, пульт керування; *2* — механізм подачі й різання; *3* — правильний барабан; *4* — приймальний пристрій (стрілкою показано напрям руху стрижня).



Арматурні роботи (виготовлення широких арматурних сіток) на автоматизованій потоковій лінії: *1* — стикове зварювання стрижнів; *2* — випрямляння стрижнів; *3* — зварювання сіток; *4* — поздовжнє різання сіток; *5* — поперечне різання сіток; *6* — пакетування сіток; *7* — змотування сіток у рулон; *8* — транспортування контейнера з пакетом сіток.

В. Ф. Арканова.

Армоцементна конструкція — панель хвилястого профілю.

Арніка гірська:
1 — верхня і нижня частини рослини;
2 — язичкова квітка;
3 — трубчаста квітка;
4 — плід.

бурзькому лісі. Після цього римляни змушені були перейти до оборони на р. Рейні. А. загинув внаслідок змови родової знаті херусків.

А́РМІЯ (франц. armée, від лат. armo — озброюю) — сукупність *збройних сил* держави; сухопутні війська (сухопутні сили) поряд з ВМФ; *оперативне об'єднання*, до складу якого входять з'єднання і частини різних родів військ, призначені для ведення операцій. Виникнення А. пов'язане з поділом суспільства на класи та появою д-ви. Характер і призначення А. визначаються суспільним і держ. ладом. А. бурж. типу є знаряддям панування монополістичної буржуазії, засобом загарбання й поневолення ін. д-в і народів. А. соціалістичного типу сформувалася як орган диктатури пролетаріату. Її призначення — захист соціалістич. завоювань, безпеки своєї країни та всієї соціалістичної співдружності. А. соціалістичних д-в органічно пов'язані з народом, являють собою втілення союзу робітн. класу і селянства (див. *Радянська Армія*).

А. як оперативне об'єднання сухопутних військ виникла у 18 — на поч. 19 ст. Це об'єднання становило єдину армію, що розв'язувала стратегічні завдання на одному театрі воєн. дій (рос. Дунайська, франц. Рейнська та Італ. А.). Зростання чисельності збройних сил д-в, розвиток військ. техніки, масштаби воєнних дій привели до поділу єдиної діючої А. на кілька самостійних одиниць (в Росії — 1812, у Франції — 1813). До складу А. переважно входили 3—6 армійських і 1—2 кав. корпуси (120—150 тис. чол.). Осн. ударну силу А. (включаючи період 1-ї світової війни) становили піхота, кіннота, артилерія. Під час громадян. війни в Рад. Армії вперше було сформовано новий тип армійського об'єднання — кінну А. В період 2-ї світової війни поряд із заг.-військовими (польовими) з'явилися танкові, повітрянодесантні, повітряні А. Склад А., зокрема, в нім.-фашист. військах дорівнював 3—5 армійським корпусам (піхотним) і 2—8 танковим та моторизованим д-зіям (120—250 тис. чол.). А. в Рад. Збройних Силах мала 3—4 стрілецькі корпуси, окремі арт., танкові частини та частини спец. військ (60—100 тис. чол.). Під час війни кілька А. об'єднувалися у фронти, групи армій та армійські групи. Сучасні А. з появою ракетних військ і нової техніки набули свого дальшого розвитку і здатні проводити операції на будь-якому театрі воєнних дій.

Літ.: Энгельс Ф. Избранные военные произведения. М., 1958; Ленин В. И. О войне, армии и военной науке. М., 1965; 50 лет Вооруженных Сил СССР. М., 1968. *І. Д. Єршов.*

А́РМІЯ КРАЙО́ВА (Armia Krajowa, букв.— Вітчизняна армія) — польська націоналістична військ. організація, що діяла 1942—45 в окупованій німецько-фашистськими військами Польщі. Була підпорядкована польс. емігрантському урядові в Лондоні. Метою керівників А. К. було відновлення польс. бурж. д-ви при підтримці Великобританії і США. Під тиском низових членів А. К. командування змушено було провести ряд бойових операцій проти окупантів. У ході визволення Польщі Рад. Армією і *Військом Польським* терористичні й диверсійні групи А. К., за наказом її керівництва, 1944 — на поч. 1945 чинили в зх. областях України і Білорусії, Литві та Польщі на комунікаціях діючої Рад. Армії диверсії й терористичні акти. Після визволення Польщі військ. формування А. К. було розпущено. В 1945 емігрантський уряд створив на основі її реакційної частини підпільну терористичну орг-цію «Вільність і непідлеглість» для боротьби проти нар. влади. У 1947 її було розгромлено.

А́РМІЯ ЛЮДО́ВА (Armia Ludowa — Народна армія) — польська військ. організація, що діяла 1944—45 в окупованій німецько-фашистськими військами Польщі. Створена за рішенням *Крайової Ради Народової* (КРН) 1.I 1944 на основі *Гвардії Людової*. Керувала А. Л. Польська робітнича партія. Завданням А. Л. були збройна боротьба проти нім. окупантів, встановлення влади трудящих після визволення Польщі. А. Л. здійснила понад 120 значних операцій. Мала тісні зв'язки з партизанами України і Білорусії. Разом з ними 11.V 1944 частини А. Л. провели бій з д-зією СС «Вікінг» під Ромблювом, 10 — 25.VI 1944 польс. і рад. партизани вели бойові дії в Яновських і Ліпських лісах. Законом КРН від 21.VII 1944 А. Л. було об'єднано з 1-ю Польс. армією в єдине *Військо Польське*.

«А́РМІЯ СПАСІ́ННЯ» (до 1878 — Християнська місія) — міжнародна релігійно-філантропічна організація, заснована 1865 у Лондоні. «А. с.» проповідями смирення, терпіння, всепрощення, філантропічними подачками намагається відвернути увагу трудящих від класової боротьби. Дотримується осн. положень віровчення *методистів*, але створена за військ. зразком. Має підрозділи в багатьох капіталістичних країнах. Центр. установи «А. с.» містяться в Лондоні.

А́РМКО-ЗАЛІ́ЗО (ARMCO — скорочена назва амер. фірми American Rolling Mill Corporation) — залізо з незначною кількістю домішок. Містить не більше 0,025% C; 0,035% Mn; 0,05% Si; 0,015% P; 0,025% S та 0,05% Cu. Густина А.-з. 7850 *кг/м*^{3}, границя текучості 120 *МПа* (12 *кгс/мм*^{2}), границя міцності 260 *МПа* (26 *кгс/мм*^{2}), відносні звуження 60% і видовження 30%, ударна в'язкість 2*МДж/м*^{2}, *твердість* 420 *НВ*. А.-з. відзначається високою *пластичністю*, значною *корозійною стійкістю*, *електропровідністю*, великою *магнітною проникністю* і незначною *коерцитивною силою*, добре зварюється. Виплавляють А.-з. в основних мартенівських печах і кисневих конверторах. А.-з. застосовують при виробництві *легованих сталей* і сплавів, що їх використовують в електронній, приладобудівній та ін. галузях промисловості.

АРМО́ВАНІ МАТЕРІА́ЛИ — матеріали, підсилені *арматурою*. Найпоширенішими А. м. є *залізобетон*, матеріали на основі металу, кераміки, пластичних мас і скла. А. м. металеві поділяють на жароміцні (напр., нікель, хром, кобальт і їхні сплави, армовані тугоплавкими волокнами вольфраму, молібдену, карбідів, окисів і нітридів); низькотемпературні конструкційні (напр., алюміній, магній, титан і їхні сплави, армовані високоміцними волокнами сталі, бору, берилію, карбіду та двоокису кремнію) і матеріали зі спец. фіз. властивостями (напр., електроконтактні матеріали на основі срібла та міді, армовані волокнами вольфраму). З металевих А. м. роблять посудини тиску, оболонки, елементи літаків і суден, деталі машин і приладів. До керамічних А. м. належать матеріали на основі окисів, нітридів, боридів та ін. тугоплавких сполук, армовані волокнами вольфраму, молібдену, сталі й ніобію, а також ниткоподібними кристалами окисів і карбідів. Армовану кераміку застосовують як вогнетривкий і конструкційний матеріал. Найпоширенішими А. м. на основі пластичних мас є *склопластики*, *азбопластики*, вуглепластики, метало- і бороплас тики тощо. До скляних А. м. належить листове *скло силікатне* з запресованою в нього під час формування металевою сіткою. Ним склять перегородки, отвори та покриття споруд тощо.

Літ.: Композиционные материалы волокнистого строения. К., 1970; Алюминиевые и магниевые сплавы, армированные волокнами. М., 1974.

В. Х. Кадиров, Д. М. Карпінос.

АРМОКАМ'ЯНІ́ КОНСТРУ́КЦІЇ — будівельні кам'яні конструкції, підсилені *арматурою*. Розрізняють А. к.: з поперечним армуванням сталевими сітками, що їх укладають у горизонтальних швах цегляної кладки для підвищення міцності на стиск (стіни, стовпи, простінки тощо); з поздовжнім армуванням стрижнями всередині будь-якої кам'яної кладки для сприймання зусиль розтягу (балки, перемички, перекриття), а також з армуванням залізобетонними елементами (комплексні конструкції). В разі потреби А. к. підсилюють також металевими (з сталевих кутиків) або залізобетонними обоймами.

АРМОЦЕМЕ́НТНІ КОНСТРУ́КЦІЇ — тонкостінні будівельні конструкції з армоцементу — дрібнозернистого бетону, армованого густими тканими або зварними сталевими сітками з тонкого дроту. Розрізняють А. к. з *армуванням* дисперсним (до 4-х тонких сіток з дроту діаметром 0,7—1 *мм* на 1 *см* товщини конструкцій) і комбінованим (2 тонкі сітки й одна каркасна сітка з дроту діаметром 3—4 *мм*). Для А. к. використовують бетон марки 300 й вище; витрата *портландцементу* на 1 *м*^{3} бетону — 500 ÷ 700 *кг*, металу — 200 ÷ 500 *кг*. А. к. (мал.) роблять здебільшого у вигляді тонких (товщина стінок 10 ÷ 30 *мм*) просторових конструкцій складчастого й хви-

лястого профілів прогоном до 75 *м*. Конструкції прогоном до 18 *м* роблять з одного елемента, понад 18 *м* — з кількох. А. к. легкі, міцні, водонепроникні, вони відзначаються дисперсним розподілом тріщин і сповільненим розкриттям їх. Вартість А. к. менша за вартість *залізобетонних конструкцій*. А. к. застосовують як *несучі конструкції* та *огороджувальні конструкції* будинків, при спорудженні резервуарів, водоводів, невеликих суден, водозахисних зонтів метрополітену тощо. Вперше А. к. впровадив (1943) італ. арх. П.-Л. *Нерві*.

Літ.: Лысенко Е. Ф. Армоцементные конструкции. К., 1974.

Є. Ф. Лисенко.

АРМСТРО́НГ (Armstrong) Луї-Деніел (4.VII 1900, Новий Орлеан — 6.VII 1971, Нью-Йорк) — американський негритянський трубач-віртуоз, співак. Один з визначних представників *джазу*. Створив своєрідний стиль гри на трубі і пов'язаний з ним стиль вокального виконання, близький до негритянської нар. музики. Автор *блюзів* та ін. джазових творів. З 1938 знімався в кіно.

А́РМСТРОНГ (Armstrong) Ніл (н. 5.VIII 1930, м. Упаконета, шт. Огайо) — астронавт США, офіцер військ.-мор. флоту. У 1955 закінчив ун-т Пердью в м. Лафайетті (шт. Індіана) за спеціальністю авіац. техніка. З 1962 — в групі астронавтів. У 1966 разом з Д. *Скоттом* здійснив політ на космічному кораблі «Джеміні-8». В 1969 разом з М. *Коллінзом* і Е. *Олдріном* здійснив перший політ на Місяць на космічному кораблі «Аполлон-11». А.— перша людина, що ступила на місячну поверхню. Провів там 21 *год* 36 *хв*.

А́РМУ — див. *Асоціація революційного мистецтва України*.

АРМУВА́ННЯ — підсилення виробу або конструкції *арматурою*. Розрізняють А. ненапружене (звичайне) та попередньо напружене (див. *Попередньо напружені конструкції*). А. застосовують у виробництві *залізобетонних конструкцій, армокам'яних конструкцій, армоцементних конструкцій*, виробів зі скла, пластичних мас, гіпсу, кераміки тощо.

АРМ'А́НСЬК — селище міського типу Кримської обл. УРСР, підпорядковане Красноперекопській міськ. Раді нар. депутатів. Залізнична станція.

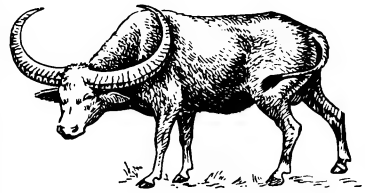
3-ди: двоокису титану, залізобетонних виробів, хлібокомбінат, 2 будинки побуту. 4 заг.-освітні, музична, спортивна школи, профес.-тех. училище. Лікарня, поліклініка. 2 кінотеатри, 2 бібліотеки. Відомий з 30-х рр. 18 ст.

АРНЕ́ДО А́ЛЬВАРЕС (Arnedo Álvarez) Херонімо (н. 14.X 1897, Сан-Ніколас) — діяч робітничого і комуністичного руху Аргентіни. Член Компартії Аргентіни (КПА) з 1925. Н. в сім'ї робітника. В 1913—33 працював у с. г., холодильній пром-сті, портовим вантажником. До 1930 брав участь у роботі низових парт. і профспілкових орг-цій. У 1930—31 ув'язнений, звільнений під тиском громадськості. З 1933 — член ЦК КПА. З 1938 — генеральний секретар ЦК Компартії Аргентіни.

А́РНЕМ — місто в Нідерландах, адм. центр провінції Гелдерланд. Порт у пониззі Рейну, важливий вузол з-ць і автошляхів. 276,5 тис. ж. (1972, з передмістями). Центр текст. пром-сті (виробн. штучних і синтстичних волокон). Машинобудування, зокрема суднобудування, хім. і фармацевтична пром-сть. Виплавка олова. А. відомий з 9 ст.

А́РНЕМЛЕНД — півострів на Пн. Австралії, між Тіморським м. і затокою Карпентарія. Поверхня — плато заввишки до 400 *м*. У долинах річок — субекваторіальні ліси, вище — евкаліптові ліси і *савани*. Родовища урано-радієвих руд. На Пн. Зх.— порт Дарвін.

А́РНІ, водяний буйвіл (Bubalus arnee) — дикий представник роду *буйвіл*. Довж. тіла 3,1 *м*, висота в холці до 180 *см*, маса до 1000 *кг*, розмах рогів до 2 *м*, забарвлення чорно-буре. Живе А. в болотистих лісах на Пд. та Пд. Сх. Азії. Кількість А. незначна через винищення їх людиною. Є А. одомашнені. Свійська форма (вис. в холці 130 *см*, маса до 700 *кг*) відома



Арні.

під назвою індійського буйвола. Розводять їх у Пд. Азії, Африці, Пд. Європі; в СРСР — у Закавказзі.

А́РНІКА (Arnica) — рід багаторічних трав'янистих рослин род. *складноцвітих*. 32 види, поширені переважно в Пн. Америці, а також в Європі й Азії. В СРСР — 8 видів, зокрема в УРСР (на гірських карпатських луках) — 1 вид: А. гірська (A. montana) — залозисто-пухнаста рослина з товстим коротким кореневищем і темно-жовтими або оранжевими квітками у великих поодиноких кошиках. Цінна лікарська і технічна рослина. Спиртову настойку з висушених квіток застосовують як жовчогінний і кровоспинний засіб. А. гірську, А. облиснену і А. Шамісso вводять у культуру як лікарські рослини.

АРНО́ (Arnault) Антуан (1831—85) — французький революціонер. Був близьким до бланкістів (див. *Бланкізм*). Член 1-го Інтернаціоналу. Учасник повстання в Парижі 31.X 1870 проти «уряду нац. оборони», член ЦК *Національної гвардії*. Під час *Паризької комуни 1871* входив до комісій зовн. зносин і громад. служб, потім до К-ту громад. порятунку Комуни. З 28.III був одним з її секретарів. Активний учасник організації опору контрреволюц. військам *Тьєра*. Після поразки Комуни емігрував. Після амністії 1880 повернувся до Франції.

АРНО́ЛЬД Володимир Федорович (1872—1918, Херсон) — український статистик. У 1896—99 завідував сільськогосп. бюро Херсон. повітового земства, де провів науково обгрунтоване обслідування бюджетів 124 сел. г-в. У 1899—1901 очолював статистич. відділ Харків. губернського земства. В 1904 видав «Політико-економічні етюди», в яких виступив з позицій бурж. теорії стійкості дрібного сел. г-ва. У своїх працях застосовував матем. методи дослідження.

АРНО́ЛЬД Федір Карлович [5 (17).XII 1819, Петербург — 23.II (7.III) 1902] — російський лісівник. Закінчив Лісовий ін-т у Петербурзі, був лісничим, керував таксаційними роботами, зокрема в Криму. В 1876—83 — директор Петровської землеробської і лісової академії в Москві (тепер Московська с.-г. академія імені К. А. Тімірязєва). Автор праць з історії лісівництва, лісової таксації, підручників, лекцій та ін. Його «Російський ліс» (т. 1—3, 1893—97) — капітальне зведення про ліси і лісове г-во Росії. А. склав карту держ. лісів європ. Росії, брав активну участь у лісорозведенні в степах України.

АРНО́ЛЬД БРЕШІА́НСЬКИЙ (Арнальдо Брешіанський; лат. Arnoldus de Brixia, італ. Arnaldo da Brescia, р. н. невід., Брешіа — 18.VI 1155) — італійський політ. діяч. Ідеолог боротьби народ. мас проти папи римського. Проповідував євангельські ідеали бідності, виступав за позбавлення духівництва власності й світської влади. За критику католицизму 1139 його вигнали з Італії, 1140 — з Франції, пізніше — з Швейцарії. В 1143 повернувся до Італії. Брав активну участь у керівництві Рим. республікою, створеною внаслідок антипапського повстання 1143. Страчений за наказом папи римського.

АРНО́ЛЬДІ Володимир Митрофанович [13 (25).VI 1871, Козлов, тепер Мічурінськ — 22.III 1924, Москва] — український і російський ботанік, чл.-кор. Російської АН (з 1923). Осн. праці з питань ембріології і цитології голонасінних рослин, а також з систематики і географії водоростей Європ. частини СРСР. Заснував Харківську школу альгологів, організував біол. станцію на Сіверському Дінці. А.— автор першого рос. посібника з *альгології* («Вступ до вивчення нижчих організмів»).

АРНУ́ (Arnould) Шарль-Огюст-Еміль-Артюр (17.IV 1833, Дьєз, деп. Мерт — 1895, Париж) — французький політ. діяч, публіцист, письменник. У 60-х рр. співробітничав у демократичних газетах. Член комісій зовн. зносин, продовольства та освіти *Паризької комуни 1871*. В Комуні примикав до «меншості», ядром якої були прудоністи. Після придушення Комуни емігрував у Швейцарію, заочно був засуджений до заслання. Після амністії 1880 повернувся до Франції, займався літ. діяльністю.

АРО́ЇДНІ (Araceae) — родина *однодольних* рослин. А. здебільшого багаторічні трав'янисті рослини з великими потовщеними коре-

М. М. Аркас.

В. П. Аркушенко.

І. Арманд.

Н. Армстронг.

С.-А. Арреніус.

Аррас. Міська ратуша. 1510—54.

новищами або бульбами, часто з прикореневими листками; серед них є ліани, кущі, півкущі, іноді деревоподібні форми, *епіфіти*. Дрібні одностатеві, рідко двостатеві квітки А. зібрані в початок, прикритий листком, т. з. покривалом. Плід — ягода. Понад 115 родів і бл. 2000 видів, поширених переважно у тропіках. В СРСР — 14 видів, з них в УРСР — 5: *лепеха* звичайна, *білокрильник болотяний* і 3 види з роду *арум*. Більшість А. містять отруйні алкалоїди та глюкозиди, але їхні отруйні властивості під час кип'ятіння зникають. Деякі А. використовують у медицині й парфюмерії. Багато видів розводять як кімнатні й оранжерейні рослини (монстера, антуріум, філодендрон та ін.). У коренях А. є крохмаль. У тропіках деякі види вирощують як харч. рослини (таро).

АРОМАТИЗА́ЦІЯ НАФТОПРОДУ́КТІВ — процес хімічної переробки *нафти* або нафтопродуктів з метою збагачення їх *ароматичними вуглеводнями* (бензолом, толуолом та ін.). За допомогою А. н. одержують *бензин* з високими антидетонаційними властивостями (високими октановими числами) та ароматичні вуглеводні. Найдавніший метод А.н.— *піроліз*, який проводять при т-рі 800° С. Найпоширеніші каталітичні методи А. н., що грунтуються в основному на реакції М. Д. Зелінського (реакції каталітичної дегідрогенізації нафтенових вуглеводнів), а також на реакції каталітичної дегідроциклізації насичених вуглеводнів, відкритій 1936—37 Б. О. *Казанським*, А. Ф. Плате, Б. Л. Молдавським, М. Д. *Зелінським*. У промсті ці реакції проводять при т-рі 450—500° С і наявності каталізаторів: оксидів хрому, алюмінію, молібдену або платини (платформінг). *Ф. С. Бабичев.*

АРОМАТИ́ЧНІ ВУГЛЕВО́ДНІ (грец. ἀρωματικός — духмяний, запашний) — органічні сполуки, що містять у своєму складі бензольні ядра, у яких можуть бути насичені або ненасичені бічні ланцюги. Перші такі сполуки одержували з ароматичних смол (звідси й назва). Важливими А. в. є *бензол* та його гомологи: *толуол, ксилоли, стирол* та ін. У сполуках, що містять два або більше бензольних ядер, цикли можуть бути зв'язані безпосередньо (C_6H_5—C_6H_5, дифеніл), через атоми вуглецю [$(C_6H_5)_3$ CH, трифенілметан] чи бути конденсованими — мати два спільні атоми вуглецю (*нафталін, антрацен*). Ароматичність А. в. характеризується легкістю утворення, термічною стійкістю, легкістю вступу в реакції заміщення. А. в. добувають переважно переробкою продуктів коксування кам. вугілля, а також з нафти та нафтопродуктів. Ароматичні вуглеводні є вихідними речовинами для синтезу *барвників, вибухових речовин*, ліків, пластмас, синтетичних волокон тощо.

Літ.: Несмеянов А. Н., Несмеянов Н. А. Начала органической химии, т. 2. М., 1974. *О. В. Стеценко.*

АРОМОРФО́З (від грец. αἴρω — піднімаю і μόρφωσις — зразок, форма), арогенез, морфофізіологічний прогрес — один з головних напрямів біологічного прогресу живих істот, при якому в ході еволюційного розвитку ускладнюється, піднімається на вищий рівень їхня морфо-фізіологічна організація. Термін «ароморфоз» запровадив О. М. *Сєверцов* на позначення найзагальніших пристосовних змін організації й функцій, що звичайно супроводяться зростанням інтенсивності життєдіяльності тварин і різноманітності її проявів (диференціації). А. підвищує пристосовність організмів до життя в нових умовах, сприяє розширенню їхнього ареалу. А. є, напр., якісний стрибок при переході від рептилієподібних предків до птахів і ссавців (заміна трикамерного серця чотирикамерним, набуття теплокровності тощо) та ін. вузлові етапи в прогресивній еволюції, що зумовлюють виникнення нових груп органічного світу. Після змін за типом А. настає період окремих (спеціальних) змін — *ідіоадаптацій*. Ці два поняття близькі до вживаних зарубіжними авторами понять *анагенез* і *кладогенез*.

АРО́Н (Aron) Раймон (н. 14.III 1905, Париж) — франц. буржуазний соціолог та публіцист. Учасник Руху Опору. Професор соціології Сорбонни, політ. редактор і оглядач газ. «Фігаро» (з 1947). Один із засновників «*єдиного індустріального суспільства теорії*», «*конвергенції теорії*», «*деідеологізації теорії*». Заперечує осн. положення істор. матеріалізму про вирішальну роль способу виробництва в розвитку суспільства. Один з ідеологів *антикомунізму*.

А. К. Бичко.

АРО́СЄВ Олександр Якович (25.V 1890 — 10.II 1938) — рад. партійний і держ. діяч. Член Комуністичної партії з 1907. Н. у Казані в бурж. сім'ї. Проводив революц. роботу в Казані, Петербурзі, Москві, працював у зарубіжних більшовицьких орг-ціях. З червня 1917 — член Всерос. бюро військ. орг-цій РСДРП(б). У жовтні 1917 — команд. військами Моск. військ. округу. В 1918 — комісар Головповітрофлоту. В 1920 — голова Верховного революц. трибуналу України. В 1924—33 — на дипломатичній роботі. З 1934 — голова Всесоюзного т-ва культ. зв'язків з зарубіжними країнами. Автор ряду істор. і літ. творів.

АРПА́ДИ, Арпадовичі — династія угорських князів (889—1000), потім королів (1000—1301). Заснована кн. Арпадом (889—907). Найзначніші представники: Іштван I (997—1038) і *Коломан* (1095—1116). За правління А. в кін. 11 ст. Угорщина загарбала Закарпаття. В 12—13 ст. А. вели грабіжницькі війни проти *Галицько-Волинського князівства*. Мали родинні зв'язки з *Ярославом Мудрим, Володимиром Мономахом, Ізяславом Мстиславичем* і *Ярославом Осмомислом*.

АРПЕ́ДЖІО, арпеджо (італ. arpéggio) — виконання звуків *акорду* нарізно (один за одним), здебільшого починаючи з нижчого *тону*. А. застосовується при грі на багатьох муз. інструментах

АРРА́С — місто на Пн. Франції (деп. Па-де-Кале), центр істор. обл. *Артуа*. Бл. 50 тис. ж. Відоме з 1 ст. до н. є. Було місцем розташування військ Юлія Цезаря. В 451 А. зруйнували *гунни*, 880 — *норманни*. В 1384—1477 А.— володіння герцогів Бургундських, з 1482 — франц. короля, з 1493 — австр. *Габсбургів*. З 1640 А.— в складі Франції. В А. народився М. *Робесп'єр*. Пам'ятки архітектури 16—18 ст. Збереглися міські укріплення, збудовані С. *Вобаном*.

АРРЕ́НІУС (Arrhenius) Сванте-Август (19.II 1859, маєток Вейк, біля Упсали, Швеція — 2.X 1927, Стокгольм) — шведський фізикохімік, член Шведської АН (з 1901), почесний член АН СРСР (з 1926) і багатьох академій світу. З 1905 — директор Нобелівського ін-ту. Праці з теорії електролітичної дисоціації, хім. кінетики, астрономії, астрофізики, біології, геології та ін. Нобелівська премія, 1903.

АРРІА́Н (Ἀρριανός) Флавій (між 95 і 175) — давньогрецький історик і письменник. Н. в м. Нікомедії (Мала Азія). Автор творів на філос., істор., військ., геогр. та ін. теми. Твір А. «Анабасис Александра» є важливим джерелом з історії походів *Александра Македонського*. В 134 А. проплив уздовж узбережжя Чорного м. Звіт про це імп. Адріану, що дійшов до нас під назвою «Об'їзд Евксінського Понту», містить відомості про пн. узбережжя Чорного м., в т. ч. про Кримський п-ів. Ряд творів А. (зокрема «Історія аланів») не зберігся.

А́РРОВ-ПАРК (до 1957 — Арров-Фарм) — культурний центр, створений на кошти російської, української, білоруської, польської прогресивної еміграції в США (Монро, поблизу Нью-Йорка). Засн. 1948. Названий за першими літерами назви т-ва «Американо-русское рабочее общество взаимопомощи». В А.-П. відбуваються масові культ.-осв. заходи, традиційні свята. В А.-П. споруджено як дар рад. народу пам'ятники О. С. Пушкіну, Т. Г. Шевченкові (обидва — 1970), Янці Купалі (1973), а також пам'ятник У. Уїтмену (1971). Діяльність А.-П. сприяє зміцненню дружби між амер. і рад. народами.

АРСЕ́Н (Арсен Одзелашвілі; бл. 1810, с. Марабді, Карталінія — 1843) — ватажок визвольного руху селян Сх. Грузії в 1-й пол. 19 ст. Н. в кріпацькій сім'ї. Організовував збройні напади на багатіїв, гроші і майно віддавав бідним. Убитий царськими жандармами. А.— герой популярної груз. нар. поеми «Пісня про Арсена». Його образ відтворено в літературі (І. Чавчавадзе, А. Церетелі, А. Казбегі, М. Джавахішвілі) і кіно.

АРСЕНА́Л (франц., ісп. arsenal, від араб. дар ас сіна 'а— майстерня зброї) — 1) Військове підприємство для виготовлення, ремонту, зберігання, обліку, приймання та видачі військам зброї і боєприпасів. Виникли в 16 ст. В Росії гол. А. були Моск. (1584), Петерб.

(1712), Київський (1764), Брянський, Хабаровський, а також морські: Кронштадський і Севастопольський; в Англії — Вуліджський, у Німеччині — Мюнхенський, у Франції — Ліонський. У 20 ст., з виділенням виробн. зброї в самостійну галузь пром-сті, А. втратили своє значення і виконують функції баз або складів тощо. 2) Переносно — запас знань з певної галузі науки, запас засобів для досягнення якоїсь мети.

«АРСЕНА́ЛЕЦЬ» — підпільна організація, що діяла в Києві та навколишніх районах у роки Великої Вітчизняної війни 1941—45. Створена в лютому 1942 комуністами — робітниками київ. з-ду «Арсенал» Д. Я. Нестеровським і М. І. Гайцаном. На серпень 1943 налічувала 98 членів. Підпільники випускали листівки «Советский голос», в яких розповідали правду про становище на фронтах, здійснювали диверсії, організовували саботажі, рятували рад. людей від вивезення в Німеччину. Орг-ція взаємодіяла з партизанськими загонами ім. МЮДу та «За Батьківщину». В серпні 1943 керівники орг-ції Д. Я. Нестеровський і М. І. Гайцан були заарештовані. Загинули в гестапо. Орг-ція діяла до приходу Рад. Армії.

АРСЕНА́ЛЬЦІ — робітники Київського заводу «Арсенал» імені В. І. Леніна, які уславилися своїми революційними традиціями. З-д «Арсенал» засновано 1764 як військ. підприємство, що виготовляло арт. та ін. зброю. У 80-х рр. 19 ст. на заводі виникли перші робітн. гуртки, зв'язані з *«Південноросійським робітничим союзом»*. А. були учасниками київського *«Союзу боротьби за визволення робітничого класу»* (1897—98). Вони брали участь у *загальному страйку на Півдні Росії 1903*, у *Жовтневому всеросійському політичному страйку 1905*. Під час революції 1905—07 робітники «Арсеналу», керовані заводським с.-д. осередком, брали участь у роботі київ. більшовицької групи *«Вперед»*. Понад 100 А. приєдналися до *саперів повстання 1905*. В період Великої Жовтн. соціалістич. революції з-д «Арсенал» став осн. оплотом боротьби за владу Рад у Києві проти бурж. Тимчасового уряду (див. *Київське жовтневе збройне повстання 1917*) та бурж.-націоналістичної *Центральної ради* (див. *Київське січневе збройне повстання 1918*). А. під керівництвом більшовиків А. В. *Іванова*, О. Б. *Горвіца* та ін. мужньо боролися за владу Рад. Біля з-ду встановлено пам'ятник героям «Арсеналу». Кілька вулиць Києва названо іменами А. Понад 700 захисників «Арсеналу» поховано в Маріїнському парку (тепер Радянський). Там збудовано монумент А.— учасникам Січневого збройного повстання 1918. В 1923 А. включили В. І. Леніна в список робітників заводу почесним токарем-металістом. Під час Великої Вітчизн. війни 1941—45 А. виробляли зброю для Червоної Армії (завод було евакуйовано на схід), билися проти ворога на фронтах і в підпіллі. В тимчасово окупованому нім.-фашист. загарбниками Києві діяла підпільна парт. орг-ція *«Арсеналець»*. 7 воїнам-арсенальцям присвоєно звання Героя Радянського Союзу. «Арсеналу» присвоєно ім'я В. І. Леніна (1958), 7 працівникам заводу — звання Героя Соціалістичної Праці. За трудові заслуги А. з-д «Арсенал» нагороджено орденами Трудового Червоного Прапора УСРР (1923), Леніна (1964), Жовтневої Революції (1971). Створено музей історії заводу. Іл. див. на окремому аркуші, с. 80—81.

Літ.: «Арсенал» імені В. І. Леніна. 1764—1964. К., 1964; Куркотов О. В. Орденоносний «Арсенал». К., 1968.

О. В. Куркотов.

АРСЕНА́ТИ — солі арсенатної (миш'якової) кислоти H_3AsO_4. А. лужних металів і амонію розчинні у воді. За хім. властивостями А. подібні до фосфатів. Усі А. отруйні. Застосовують їх як *інсектициди*.

АРСЕ́НИЧЕВ Михайло Іванович (1894 — 15.VII 1919) — учасник боротьби за владу Рад на Україні. Член Комуністичної партії з 1910. Робітник-металіст. З 1910 вів нелегальну роботу в Кам'янському (тепер м. Дніпродзержинськ) на Дніпровському металург. з-ді (тепер з-д ім. Ф. Е. Дзержинського). Потім працював у Петербурзі. Повернувшись до Кам'янського, брав активну участь у Січневому страйку 1916. Після Лютневої революції 1917 очолював парт. орг-цію Дніпровського металург. з-ду. Один з керівників боротьби кам'янських робітників проти військ Центр. ради, білокозаків. Під час боротьби проти денікінщини командував робітн. батальйоном, пізніше вів підпільну роботу. Заарештований і страчений білогвардійцями.

АРСЕНІ́ДИ — хімічні сполуки миш'яку з металами. Тверді тугоплавкі речовини. А. лужних, лужноземельних та деяких ін. металів при взаємодії з к-тами-неокислювачами виділяють арсин AsH_3. Одержують А. в основному взаємодією миш'яку з металами. Деякі А. мають напівпровідникові властивості (див. *Напівпровідники*). А. галію GaAs та А. індію InAs застосовують у лазерах, випрямлячах, тунельних діодах і тріодах.

АРСЕ́НІЙ ЕЛАСО́НСЬКИЙ (1549—1626) — грецький церковний діяч і педагог. Родом з Фессалії (область на Пн. Сх. Греції). На поч. 80-х рр. 16 ст. єпископ в Еласоні. Перший ректор *Львівської братської школи* (1586—88). Автор грецько-слов'янської граматики *«Адельфотес»* (1591), складеної разом з учнями Львів. братської школи. З творів відомий також «Опис подорожі до Московії», виданий у Парижі 1749

АРСЕНІ́ТИ — солі арсенітної (миш'яковистої) кислоти H_3AsO_3. А. лужних металів і амонію розчинні у воді. Всі А. отруйні. Застосовують їх як *інсектициди*.

АРСЕНОПІРИ́Т, миш'яковий колчедан — мінерал класу персульфідів. FeAsS. *Сингонія* моноклінна. Густ. 6,07—6,15 Твердість 6,0—6,5. Колір від олов'яно-білого до сталево-сірого. Блиск металевий. Найбільші родовища А. у Швеції і Мексиці. В СРСР А. є на Уралі, у Сх. Сибіру, на Україні — в Донбасі (Нагольний кряж) і на Закарпатті. Руда для одержання *миш'яку*.

АРСЕ́НЬЄВ Володимир Клавдійович [29.VIII (10.IX) 1872, Петербург — 4.IX 1930, Владивосток] — російський рад. географ, етнограф, письменник, дослідник Далекого Сходу. В 1902—03 здійснив експедиції по Пд. Примор'ю. Досліджував і гори Сіхоте-Алінь, Камчатку, Командорські о-ви та район Совєтська Гавань — Хабаровськ. Дав яскравий художній і наук. опис природи і населення Далекого Сходу.

Тв.: Сочинения, т. 1—6. Владивосток, 1947—49; Укр. перекл. — В нетрях Уссурійського краю. К., 1953; Крізь тайгу. К., 1957; Дерсу Узала. К., 1970.

АРСЕ́НЬЄВ Костянтин Іванович [12 (23).X 1789, с. Мироханово Костромської губ.— 29.XI (11.XII) 1865, Петрозаводськ] — російський статистик, історик, географ, акад. Петербурзької АН (з 1836). У 1819—21 — професор Петерб. ун-ту У 1835—53 керував статистичними роботами в країні. Був одним з організаторів Російського геогр. т-ва (1845). Праці: «Коротка загальна географія» (1818), «Начерк статистики Російської держави» (1818—19), «Статистичні нариси Росії» (1848). Автор кількох істор. праць.

АРСЕ́НЬЄВ — місто крайового підпорядкування Приморського краю РРФСР, на р. Арсеньєвці (притока Уссурі). Залізнична станція. 58 тис. ж. (1976). Маш.-буд. пром-сть, виробн. буд. матеріалів. Місто утворене 1952. Назване на честь В. К. *Арсеньєва*.

АРТАКСЕ́РКС — ім'я перських царів з династії *Ахеменідів*. А. I Довгорукий (465—424 до н. е.), син *Ксеркса*. За його правління Каллієвим миром 449 до н. е. було завершено *греко-перські війни*. А. II Мнемон (404—358 до н. е.). Вів боротьбу за владу з братом Кіром (описана *Ксенофонтом* в «Анабасисі»). Правління А. II. було часом ослаблення д-ви Ахеменідів. А. III Ох (358—338 до н. е.). Син А. II. Прагнув відновити цілісність д-ви Ахеменідів. За А. III було знову (341 до н.е.) приєднано Єгипет (відокремився в кін. 5 ст. до н. е.).

АРТАМО́НОВ Михайло Іларіонович [23.XI (5.XII) 1898, с. Виголево, тепер Молоковського р-ну Калінінської обл.— 29.VII 1972, Ленінград] — російський радянський археолог. Член КПРС з 1940. Закінчив Ленінгр. ун-т (1924). У 1937—43 — директор Ін-ту історії матеріальної культури АН СРСР; з 1949 — зав. кафедрою археології Ленінгр. ун-ту; 1951—64 — директор Держ. Ермітажу. Керував археол. експедиціями: Пд.-Подільською (1946—48) і Волго-Донською (1949—51). Осн. праці присвячені історії скіфів, хозарів і слов'ян. Нагороджений орденом Леніна, орденом Трудового Червоного Прапора та медалями.

Тв.: История хазар. Л., 1962; Киммерийцы и скифы. Л., 1974.

АРТАМО́НОВ Олексій Михайлович (н. 18. II 1918, с. Введенка,

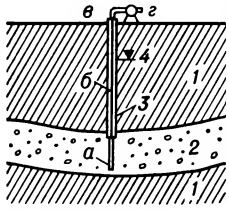
Арров-Парк. Пам'ятник О. С. Пушкіну. Скульптор О. О. Ковальов. Пам'ятник Т. Г. Шевченку. Скульптор В. З. Бородай.

тепер Моршанського р-ну Тамбовської обл.) — український рад. живописець, засл. діяч мист. УРСР (з 1974). Член КПРС з 1947. Автор тематичних картин і композиційних портретів: «Нафтова вишка. Борислав» (1947), «Оранка» (1957), «Народні месники» (1967), «За Батьківщину» (1970), «Слава героям» (1972), «Після бою» (1974), «Йде війна народна» (1975). Нагороджений орденом Леніна та медалями.

О. М. Артамонов. Після бою. 1974.

АРТА́НІЯ, Арсанія, Арта — одне з ранньофеодальних державних утворень сх. слов'ян 8—9 ст. Згадується араб. і перс. авторами поряд з *Куявією* і *Славією*. А. вела торгівлю з країнами араб. Сходу. Деякі дослідники ототожнюють А. з територією *антів*, з *Тмутараканню*, інші — з Черніговом, Рязанню.

АРТЕЗІА́НСЬКИЙ КОЛО́ДЯЗЬ [назва походить від франц. провінції Артуа (лат. Artesium), де у 12 ст. вперше в Зх. Європі були побудовані А. к.] — спеціальна бурова свердловина, устаткована для забирання *артезіанських вод*. Кожний А. к. у зоні водоносного горизонту має водоприймальну частину, яка в пухких породах обладнується сітчастим фільтром, трубчасту водопровідну частину та оголовок на поверхні, через який виходить вода. А. к. використовують як один із важливих засобів водопостачання міст, пром. підприємств, колгоспів та радгоспів. Особливо вони поширені в степових районах УРСР.



Артезіанський колодязь: *1* — водонепроникні породи; *2* — водоносний горизонт; *3* — бурова свердловина: *а* — водоприймальна частина, *б* — водопровідна частина, *в* — оголовок, *г* — насос; *4* — рівень води в свердловині.

А. Є. Бабинець.

АРТЕЗІА́НСЬКІ ВО́ДИ — напірні підземні води. Гідравлічний тиск виникає внаслідок своєрідного залягання водовмісних горизонтів, коли вони підстелюються і вкриваються водонепроникними породами. А. в. звичайно є в западинах, *мульдах*, *синкліналях*, кристалічних масивах, де розвинуті поруваті або тріщинуваті гірські породи. Райони з відповідною геол. будовою, що характеризуються системою водоносних горизонтів, які з глибиною змінюють один одного, наз. артезіанськими басейнами. В межах УРСР виділено Дніпровсько-Донецький, Львівський та Причорноморський артезіанські басейни.

Літ.: Виржиковський Р. Р. Гідрогеологія. Х.— К., 1932; Овчинников А. М. Общая гидрогеология. М., 1955; Руденко Ф. А., Попов О. Є. Гідрогеологія. К., 1975.

А. Є. Бабинець.

АРТЕ́К — всесоюзний піонерський табір імені В. І. Леніна; розташований на Пд. березі Криму, поблизу Гурзуфа (Кримська обл. УРСР). Засн. 1925. Перебуває у віданні ЦК ВЛКСМ. Пл. А.— 320 *га*, з них 102 *га* — парки; протяжність уздовж берега моря понад 6 *км*. Щороку в 10 таборах А. (5 цілорічних і 5 сезонних) відпочиває понад 27 тис. піонерів з усіх республік Рад. країни, а також бл. 1 тис. дітей з різних країн світу. На тер. А.— бл. 250 сучас. будинків і споруд, зокрема спальні і лікувальні корпуси, загальноосв. восьмирічна школа, Палац піонерів, станція юних техніків, три стадіони, 4 плавальні басейни, піонерська кіностудія «Артекфільм», радіоклуб, б-ки тощо. Різноманітна навчально-виховна робота в поєднанні з чудовими природними умовами створює найкращі можливості для оздоровлення, навчання і комуністичного виховання піонерського активу країни. В 1957 А. присвоєно ім'я В. І. Леніна. Нагороджено орденами Трудового Червоного Прапора (1945), Дружби народів (1975).

О. О. Чернишов.

АРТЕ́М [парт. псевд. Сергєєва Федора Андрійовича; 6 (18).III 1883, с. Глебово, тепер Фатезького р-ну Курської обл.— 24.VII 1921] — професіональний революціонер, рад. партійний і держ. діяч. Член Комуністичної партії з 1902. Н. в сім'ї підрядчика. В революц. русі з 1901. Вчився (1901—02) у Вищому тех. училищі в Москві. З 1903 — агент «*Искры*» на Україні.

В 1905 очолив Харків. більшовицьку орг-цію, керував збройним повстанням у Харкові. У 1906 очолив Перм. окр. та Уральський обл. к-ти РСДРП. У 1907 його заарештовано і заслано до Сибіру. В 1910, здійснивши втечу, емігрував до Китаю, потім до Австралії, де брав участь у робітн. русі. Після Лютневої революції 1917 повернувся до Росії. Очолював більшовицьку фракцію Харків. Ради робітн. депутатів, з липня 1917 — Донецько-Криворізьку обл. організацію РСДРП(б). У листопаді 1917 — голова Харків. Ради робітн. та солдатських депутатів, голова губревкому. На 1-му Всеукр. з'їзді Рад обраний членом ЦВК Рад України. З грудня 1917 — нар. секретар у справах пром-сті та торгівлі. В 1918 — голова Раднаркому *Донецько-Криворізької Радянської республіки*, один з організаторів боротьби проти *Центральної ради*, каледінщини, австро-нім. окупантів на Україні. В 1918 — заст. голови і нарком рад. пропаганди *Тимчасового Робітничо-Селянського уряду України*. В 1920 — голова Донец. губвиконкому, секретар Моск. комітету РКП(б), з лютого 1921 — голова ЦК Всерос. спілки гірників. Був членом Ради Праці та Оборони (1920—21). На VIII з'їзді РКП(б) обирався кандидатом, на VI з'їзді РСДРП(б), VII, IX та X з'їздах РКП(б) — членом ЦК партії; на II і III з'їздах КП(б)У — членом ЦК КП(б)У. Був членом ВЦВК і ВУЦВК. Загинув під час катастрофи аеровагона. Похований у Москві біля Кремлівської стіни.

Літ.: Товарищ Артем. Воспоминания о Федоре Андреевиче Сергееве (Артеме). Х., 1975; Каширіна Г. М., Ярошик В. О. Артем (Ф. А. Сергєєв). Покажчик літератури. Х., 1972.

В. І. Тувасв.

АРТЕ́М — місто крайового підпорядкування Приморського краю РРФСР, у пн. частині півострова Муравйова-Амурського. Залізнична ст. Артем-Приморський I. 69 тис. ж. (1976). Видобування бурого вугілля (на базі Артемівського родовища), Артемівська ДРЕС; ф-ки: по виготовленню швейних виробів, піаніно, килимів та меблева; фарфоровий з-д, виробн. буд. матеріалів тощо. Вечірній гірничобуд. та індустріально-пед. технікуми. Засн. 1913.

АРТЕ́МЕНКО Петро Іванович (2.V 1918, с. Губське, тепер Лубенського р-ну Полтавської обл.— 5.IV 1942, м. Лубни, Полтавської обл.) — український рад. поет. Член Комуністичної партії з 1939. Закінчив Ніжинський пед. ін-т, працював журналістом, викладачем. У роки Великої Вітчизн.

Артек — піонерський табір поблизу селища Гурзуфа Кримської області.

Артезіанські води. Схема будови басейну артезіанських вод.

війни — учасник підпілля. Страчений гітлерівцями. Друкуватись почав 1940 у журн. «Молодий більшовик». Вірші періоду війни пройняті вірою в перемогу над фашизмом.

Тв.: Пісня моєї весни. К., 1962; Поезії. К., 1973.

АРТЕ́МЕНКО Степан Єлизарович [н. 9 (22).I 1913, с. Рацулове, тепер с. Малинівка Іванівського р-ну Одеської обл.] — рад. військовослужбовець, полковник, двічі Герой Рад. Союзу (лютий, травень 1945). Член КПРС з 1941. Н. в сел. сім'ї. В Рад. армії 1935—37 і 1941—55. Під час Великої Вітчизн. війни — рядовий, командир взводу, роти і мотострілецького батальйону на Пд.-Зх., Центр., Сталінградському, 1-му Білорус., 1 і 2-му Укр. фронтах. З 1955 — в запасі. З 1956 — член Рад. к-ту ветеранів війни. Нагороджений орденом Леніна, 2 орденами Червоного Прапора та ін. орденами, медалями.

АРТЕ́М'ЄВ Микола Андрійович [28.XI (9.XII) 1870, Москва — 5.XII 1948, там же] — російський і український рад. вчений у галузі електротехніки. Закінчив (1895) Моск. вище тех. училище. Вперше запровадив (1900) читання лекцій з електротехніки на мех. відділенні Київ. політех. ін-ту. В 1911 залишив ін-т на знак протесту проти столипінської реакції і переїхав до Харкова, де за його проектом було споруджено (1911—15) центр. електростанцію і створено електр. мережу міста. Після 1917 працював у Моск. с.-г. академії ім. К. А. Тімірязєва, з 1931 — водночас у Всесоюзному ін-ті механізації і електрифікації с. г., Академії комунального г-ва. Автор кількох винаходів.

Літ.: Каменева В. А. Русский электротехник. М., 1972.

АРТЕ́МІВКА — селище міського типу Чутівського р-ну Полтавської обл. УРСР. Залізнична ст. Скороходове.

Цукровий комбінат, авторемонтний, асфальтовий та молочний заводи, 2 заг.-освітні школи, лікарня, Будинок культури. Виникла 1903—05.

АРТЕ́МІВСЬК (до 1921 — Катеринівка) — місто Перевальського р-ну Ворошиловградської обл. УРСР, за 2 *км* від залізничної ст. Кипуча. Гол. галузь пром-сті—видобування вугілля (шахтоуправління ім. Артема). 4 заг.-освітні та гірничопром. школи, 8 лік. закладів. Палац культури, клуб, 10 бібліотек. Засн. 1911; з 1961 — місто

АРТЕ́МІВСЬК (до 1924 — Бахмут) — місто обласного підпорядкування Донецької обл. УРСР, райцентр, на р. Бахмутці (бас. Дону). Залізнич. вузол. 91 тис. ж. (1976).

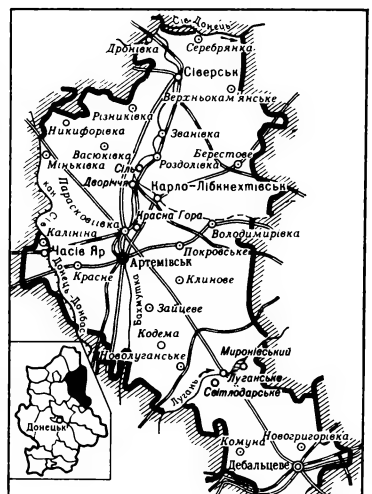
Вперше сторожа Бахмутівська згадується 1571. Навколо неї виросло селище (2-а пол. 17 ст.). В 1701 за наказом Петра I засновано місто (острог) Бахмут. Б.— один з осередків *Булавінського повстання 1707—08*. Тут відбувся *Бахмутський страйк 1765*. У 1870 в околицях А. почато пром. розробку покладів кам'яної солі. Рад. владу встановлено в грудні 1917. В період тимчасової окупації А. нім.-фашистськими загарбниками (31.X 1941 — 5.IX 1943) у місті діяла підпільна парт. орг-ція, в районі — партизанський загін.

А.— великий центр видобування кам'яної солі в СРСР (виробниче об'єднання «*Артемсіль*»). З-ди: по обробці кольорових металів, шамотний, буд. кераміки, «Гідрозалізобетон» та ін. Фармацевтична і меблева ф-ки. Розвинуті харч. (шампанських вин та лікеро-горілчаний з-ди, хлібо-, м'ясо- і харч. комбінати) і легка (швейна, взут. та ін. ф-ки) пром-сть, районне об'єднання «Сільгосптехніка», 2 будинки побуту. В А.— трест «Артемгеологія», Всесоюзний н.-д. ін-т соляної пром-сті. 24 заг.-освітні, 2 муз. школи, 5 профес.-тех. уч-щ, 5 серед. спец. навч. закладів, 15 лік. закладів. У місті — 19 палаців культури і клубів, 3 кінотеатри, 93 б-ки, істор.-краєзнавчий та геол. музеї. В А. жили і працювали *Артем* (Ф. А. Сергєєв), В. Я. *Чубар*, письменник Б. Л. *Горбатов* і поет М. *Голодний*. Пам'ятники В. І. Леніну та Артему.

АРТЕ́МІВСЬКЕ РОДОВИ́ЩЕ КАМ'ЯНО́Ї СО́ЛІ — родовище в Артемівському р-ні Донецької обл. УРСР. Пл. 170 *км²*. Розвідані балансові запаси солі на 1.I 1976 — 5,2 млрд. *т*. Пов'язане з пермськими відкладами. Сіль залягає у вигляді пластів на глиб. від 80 до 525 *м*, соляні пласти чергуються з ін. осадочними породами. Пром. значення мають три пласти: надбрянцівський (потужність 14—36 *м*), брянцівський (34—47 *м*) і підбрянцівський (24—34 *м*). Сіль високої якості: NaCl — 97,5—98,5%, $CaSO_4$ — 0,9—2,0%, нерозчинний залишок — 0,1—0,6%. Родовище відоме з 16 ст., розробляється шахтним способом з 1881. Діє 5 шахт (1977). Див. «*Артемсіль*».

К. О. Суходольський.

АРТЕ́МІВСЬКИЙ ЗАВО́Д ПО ОБРО́БЦІ КОЛЬОРО́ВИХ МЕТА́ЛІВ імені Е. Й. Квірінга — підприємство кольорової металургії. Завод розташований у м. Артемівську Донецької обл.



Осн. продукція: мідний та латунний, круглий і плоский прокат (прутки, труби, дріт, листи, стрічки, штаби). Будівництво з-ду розпочато 1950. У 1954 відлито перший латунний зливок. В 1959 з-д став підприємством із закінченим виробничим і технологічним циклом. До його складу входять (1977) три осн. виробничі цехи (плавильний, пресово-волочильний, прокатний) та допоміжні. Тут організовано експериментальний цех зварювання, де освоєно технологію відновлення швидкоспрацьовуваних деталей та пресово-волочильного інструменту методом наплавлення. Освоєно виробн. суцільнозварних мідних повітр. фурм для доменних печей і порошкового дроту різних марок для зварювальних та наплавочних робіт. У 1976 з-д нагороджено орденом «Знак Пошани».

Б. С. Дьомін.

АРТЕ́МІВСЬКИЙ ЗАВО́Д ШАМПА́НСЬКИХ ВИН — підприємство виноробної промисловості. Розташований на околиці м. Артемівська Донецької обл. Будівництво розпочато 1952. Для організації з-ду були використані штольні гіпсових виробок, що містяться на глиб. 50—70 *м* від поверхні. Постійність т-ри протягом року (12—15° С), підвищена вологість (88—98%) та велика територія підземної частини створюють умови для зберігання виноматеріалів і виготовлення високоякісного пляшкового шампанського. Осн. продукція: сухе, напівсухе шампанське, червоне ігристе. В 1976 підприємство виготовило 10,4 млн. пляшок шампанського (1970 — 8,2 млн.). Всім маркам шампанського А. з. ш. в. присуджено державний Знак якості.

На заводі широко застосовуються механізація і автоматизація виробничих процесів, впроваджується нова, прогресивна технологія. Продукція з-ду відзначена на міжнар. конкурсах вин 3 золотими та 7 срібними медалями.

О. П. Щукін.

АРТЕ́МІВСЬКИЙ РАЙО́Н — у пн.-сх. частині Донецької обл. УРСР. Утворений 1920. Пл. 1,8 тис. *км²*. Нас. 64,1 тис. чол. (1976). У районі — 104 населені пункти, які підпорядковані міській, селищній та 19 сільським Радам народних депутатів. Центр — м. *Артемівськ*.

Лежить у межах *Донецького кряжа*. Поверхня розчленована балками, ярами та долинами річок. Корисні копалини: кам. сіль (див. *Артемівське родовище кам'яної солі*), вогнетривкі, керамічні глини, пісок, гіпс, крейда. Річки: *Сіверський Донець* з притоками *Луганню* й *Бахмуткою*. Територією району проходить *Сіверський Донець — Донбас канал*. Грунти переважно чорноземні. Розташований у степовій зоні.

Осн. пром. і культурний центр — місто обл. підпорядкування Артемівськ. У районі є Сіверський доломітовий комбінат, Никифорівський кар'єр по видобуванню глини, цех солепромислу «Карфаген» Лисичанського содового з-ду (с-ще Володимирівка). С. г. спеціалізується на вирощуванні зернових куль-

Артем (Ф. А. Сергєєв).

С. Є. Артеменко.

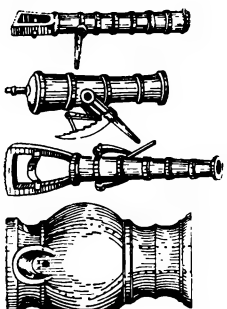
М. А. Артем'єв.

тур та виробн. м'яса й молока. Площа с.-г. угідь 1976 становила 132 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 103 тис. *га*. Гол. культури: озима пшениця, соняшник, кукурудза, кормові буряки, багаторічні трави. В А. р.— 19 колгоспів, 11 радгоспів, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з 2 відділеннями. Залізничні станції — Артемівськ, Сіверськ. Автошляхів 436 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 336 *км*. У районі — 33 заг.-освітні, музична, однорічна с.-г. школи, 2 сільс. профес.-тех. уч-ща, 55 лік. закладів, у т. ч. 4 лікарні. 2 палаци культури, 37 б-к. У м. Сіверську А. р. провів дитинство і вчився в с.-г. школі український рад. поет В. М. *Сосюра*. *В. Я. Туманов.*

АРТЕМІ́ДА (Ἄρτεμις) — у грецькій міфології богиня, дочка Зевса й Латони, сестра *Аполлона*. Спочатку її вважали богинею родючості й полювання, богинею Місяця, пізніше — покровителькою пологів. Зображували А красуню-мисливцем з луком і стрілами. У рим. міфології їй відповідає *Діана*. До образу А. зверталися скульптор *Леохар*, художник *Рубенс* та ін.

Артеміда Версальська. Римська копія статуї роботи Леохара (4 ст. до н. е.). Мармур. Лувр. Париж.

АРТЕ́МІЯ (Artemia) — рід нижчих ракоподібних ряду зяброногих. Тіло червонуватого кольору, завдовжки 7—18 *мм*; ніг 11 пар, черевце 9-членикове. В А. відоме явище *партеногенезу*. Живуть у солоних озерах (здатні витримувати солоність майже до 30‰). Рід включає 1 вид — A. salina, поширений в усьому світі; в СРСР — у солоних озерах Казахстану, Киргизії, Криму, в Сиваші, одес. лиманах. А. вирощують на рибзаводах як корм для молоді осетрових риб, а також використовують у дослідах з *космічної біології*. Личинки А.— їжа для акваріумних риб і деяких піддослідних морських тварин.



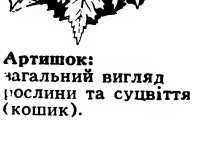
Артилерія. Гармати запорізьких козаків.

АРТЕ́МОВЕ (до 1921 — хутір Неліпівський) — місто Донецької обл. УРСР, підпорядковане Дзержинській міськраді, за 6 *км* від залізничної ст. Магдалинівка. Осн. галузь пром-сті — видобування вугілля. 2 заг.-освітні школи, 2 лік. заклади. Палац культури, 5 б-к. Засн. 1894; з 1938 — місто.

АРТЕМО́ВСЬКИЙ Семен Степанович [4 (16).II 1813 — 5 (17).IV 1873] — український співак і композитор. Див. *Гулак-Артемовський* С. С.

«АРТЕМСІ́ЛЬ» — виробниче об'єднання в соляній промисловості. Розташована в м. Карло-Лібкнехтівську Донецької області. Осн. продукція: сіль кухонна харчова, кухонна йодована та кормова для тваринництва. «А.» утворена 1976 на базі рудоуправління «Артемсіль», організованого 1958. До складу об'єднання входять (1977) п'ять рудників та ремонтно-мех з-д. Соляні промисли на р. Бахмутці виникли в останній чверті 17 ст. В 70-х рр 19 ст. тут почали будувати соляні шахти. Нині об'єднання «А.» є одним з найбільших соляних підприємств країни. Воно дає бл. 40% загальносоюзного та майже 90% респ. видобутку солі. В 1975 виробн. розфасованої солі зросло проти 1965 в 1,8 раза, затареної — в 5 раз. Усі рудники оснащено високопродуктивною гірничою технікою; тут механізовано осн. виробничі процеси: введено в дію електровозну відкатку вантажів, застосовується екскаваторне навантаження солі, впроваджено комбайни для проходження штреків тощо. В 1966 «А.» нагороджено орденом Трудового Червоного Прапора. *А. В. Грищенко.*

Артемія.



Артишок: загальний вигляд рослини та суцвіття (кошик).

АРТЕ́РІЇ (грец. ἀρτηρίαι) — судини, що несуть кров до всіх органів і тканин тіла. Від серця відходять легеневий стовбур та *аорта*. Вони послідовно поділяються на великі, середні, дрібні та найдрібніші А.— артеріоли. А.— еластичні трубки, стінки яких складаються із 3 шарів: зовнішнього (сполучнотканинного), середнього (з м'язових волокон і еластичної тканини) та внутрішнього (з клітин *ендотелію* і підендотеліального сполучнотканинного шару). Завдяки своїй еластичності А. при кожному скороченні серця відповідно до змін тиску крові розширюються й знову звужуються — пульсують (див. *Пульс*). Окремі гілочки тієї самої А. чи кількох сусідніх А. часто, з'єднуючись між собою, утворюють т. з. *анастомози*.

АРТЕРІЇ́Т — запальне захворювання стінок *артерій*. Гострі А. бувають при тяжких інфекційних захворюваннях (грип, тифи, скарлатина, поліомієліт, сепсис та ін.), хронічні — при туберкульозі легень, туберкульозному менінгіті, сифілісі, актиномікозі та ін. специфічних інфекціях. При ушкодженні внутр. оболонки судини запальний процес, як правило, супроводиться *тромбозом*, руйнуються еластичні й м'язові волокна стінки артерій. Найнебезпечніший — гнійно-некротичний А., який може призвести до розриву стінки судини чи утворення *аневризми*. Лікування: усунення основного захворювання, що спричинило артеріїт

АРТЕРІОСКЛЕРО́З (від *артерії* та *склероз*) — ущільнення й потовщення стінок артерій, що супроводиться втратою їхньої еластичності. Термін «артеріосклероз» нині не вживають. Див. *Атеросклероз*.

АРТИ́КЛЬ (франц. article, від лат. articulus) — службове слово. Вказує на граматичні категорії означеності чи неозначеності, роду, числа тощо. Може стояти перед словом, до якого відноситься (препозитивний А.),— у нім., франц., англ. та ін мовах чи після цього слова (постпозитивний А.) — у швед., рум., болг та ін. мовах. Напр., нім. **das** Wasser, болг. вода**та** — «вода».

АРТИКУЛЯЦІ́ЙНА БА́ЗА — сукупність рухів і положень вимовних органів, звичних для звукотворення в даному мовному колективі. Кожен мовний колектив (мова, діалект, говірка) має свою А. б. Характерні риси А. б. української літ. мови: відсутність *дифтонгів*, довгих голосних звуків і яскраво вираженої *редукції* ненаголошених голосних; переважання дорсальних (з опущеним кінчиком язика) артикуляцій; активна робота серед. частини язика (при вимові м'яких приголосних); наявність подовженої вимови м'яких приголосних; незначна участь глибоких вимовних органів у творенні приголосних тощо. *Н. І. Тоцька.*

АРТИКУЛЯ́ЦІЯ (від лат. articulo — розчленовую) — 1) У фонетиці — сукупність рухів і положень вимовних органів, необхідних для утворення звука мови. А. складається з приступу (екскурсії), серед. частини (витримки) й відступу (рекурсії). Спосіб А. зумовлюється характером перепони (змикнення, щілина, поєднання змикнення й щілини чи змикнення й проходу), яку утворюють вимовні органи. Місце А. визначають ті нерухомі частини вимовного апарату, де утворюються змикнення або щілина. Див. також *Артикуляційна база*. 2) У техніці зв'язку — чіткість мови, переданої телефоном, радіо тощо. Залежить від гучності передачі, рівня шумових перешкод і властивостей приймача звуків. 3) У музиці — спосіб виконання на музичному інструменті чи голосом послідовного ряду звуків, напр., *легато* — зв'язано чи *стаккато* — уривчасто. 4) У співі — взаємодія вокальних і мовних прийомів звукоутворення.

АРТИЛЕРІ́ЙСЬКИЙ НА́СТУП — бойові дії артилерії в наступальній операції з метою надійного придушення оборони противника та безперервної підтримки піхоти і танків. Основи А. н. розроблено в Рад. Армії в ході Великої Вітчизн. війни 1941—45. Суть А. н. визначено в Бойовому статуті піхоти (1942). А. н. поділявся на 3 періоди: арт. підготовка, арт. підтримка атаки, арт. забезпечення (супроводження) дій піхоти і танків у глибині оборони противника. А. н. був не тільки тактичним, а й оперативним засобом, від якого великою мірою залежали наслідки операції. Тепер А. н. використовують у поєднанні з ін. засобами ураження (див *Вогнева підготовка*).

АРТИЛЕ́РІЯ (франц. artillerie, від старофранц. atillier — споряджати) — рід військ; вид зброї або сукупність предметів озброєння; наука про артилерійське озброєння. А. як рід військ являє собою з'єднання, частини і підрозділи, що входять до складу заг.-військ. формувань. А. поділяється на військову (корпусну, дивізійну, полкову і батальйонну) і А. резерву Верховного Головнокомандування. А. розв'язує вогневі завдання в інтересах ін. родів військ. Призначається для знищення вогневих засобів, бойової техніки, живої сили та оборонних споруд противника (див. *Артилерійський наступ*, *Вогнева підготовка*). До А. як сукупності предметів озброєння належать *гармати*, *гаубиці*, *міномети*, безвідкатні гармати, *самохідні артилерійські установки* і бойові машини протитанкових *керованих снарядів*, ракет і реактивної А.; всі види боєприпасів і стрілецької зброї; засоби розвідки і зв'язку, спостереження і керування вогнем, тяги і транспорту тощо. А. як наука вивчає питання будови, експлуатації, проектування та виробництва арт. зброї і військ. техніки, способи застосування А. і теорію стрільби (див. *Балістика*).

Сучас. А. поділяється на сухопутну і ВМФ; сухопутна А., в свою чергу,— на наземну і зенітну; наземна за бойовим призначенням — на гарматну, гаубичну, реактивну, протитанкову, гірську й мінометну; за способом пересування — на самохідну, буксировану, саморушну і стаціонарну. У ВМФ розрізняють А. корабельну та берегову. Класифікація А. за потужністю: легка, середня, важка, велика та надпотужна; за балістичними властивостями (траєкторією) буває настильна і навісна. Калібр А.— від 20 *мм* до 305 *мм*, в обмеженій кількості — до 806 *мм*; далекосяжність стрільби — до 35 *км* і більше. Рад. А. відіграла велику роль у Великій Вітчизн. війні 1941—45. Див. *Ракетні війська сухопутних військ, Ракетні війська стратегічного призначення.*

Літ.: Энгельс Ф. Избранные военные произведения. М., 1958; Латухин А. Н. Современная артиллерия. М., 1970.

АРТИ́СТ [франц. artiste, від лат. ars (artis) — мистецтво] — 1) Виконавець ролей у драматичних виставах та оперних і балетних партій, учасник естрадного концерту чи циркового дійства. Див. також *Актор*. 2) Переносно — особа, яка займається творчістю в певній галузі мистецтва і досягла високої майстерності.

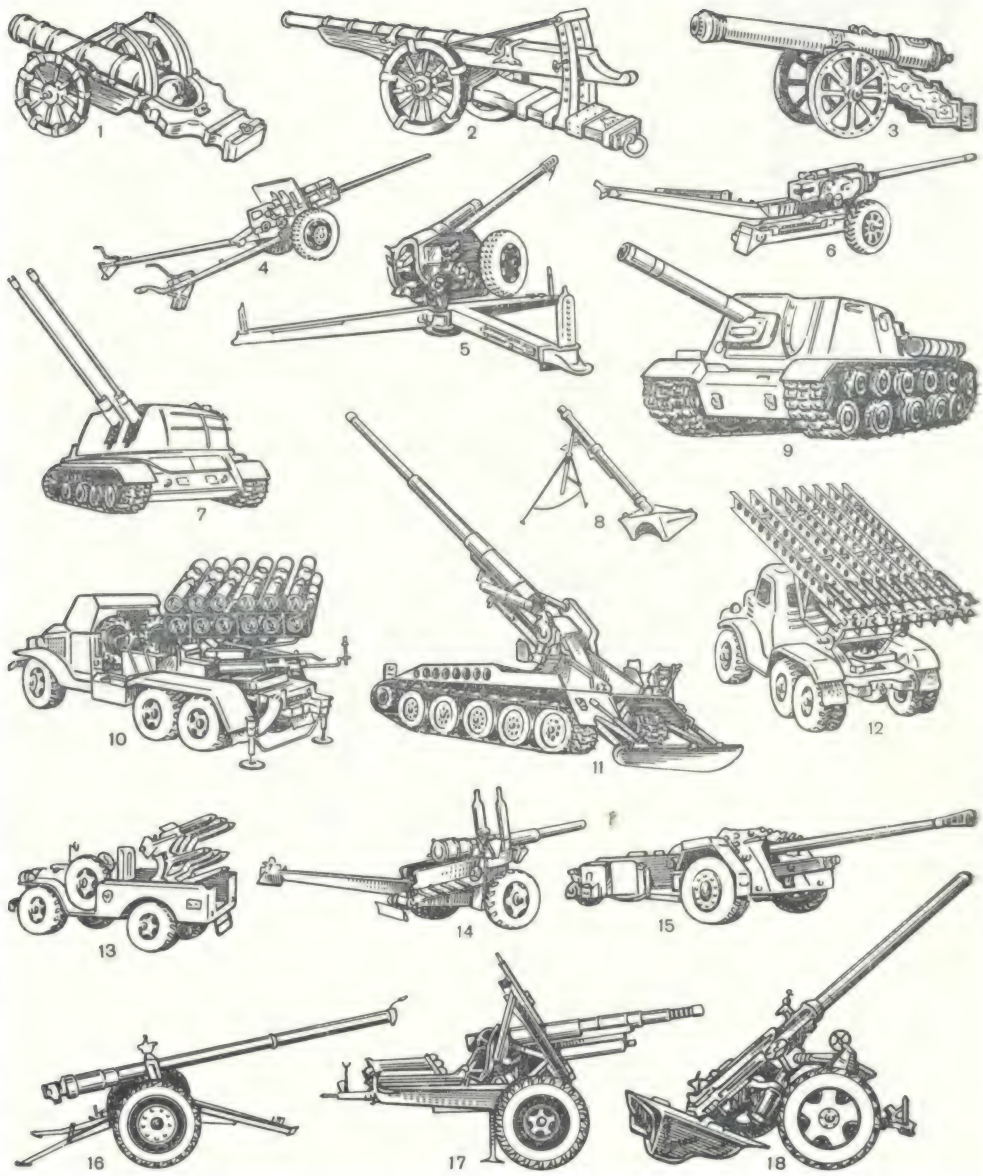
АРТИШО́К (Cynara) — рід рослин родини *складноцвітих*. Відомо 11 видів, поширених у країнах Середземномор'я й на Канарських о-вах. В СРСР, у т. ч. й в УРСР,— 1 вид — А. посівний (C. scolymus). А.— трав'яниста багаторічна рослина, заввишки 0,5—1,5 (2) *м*. Квітки зібрані у великі (до 12 *см* у діаметрі) кошики. А.— овочева культура, містить каротин, вітаміни В, С. Споживають (відвареними або консервованими) зібрані до цвітіння суцвіття А. Урожайність — від 50 до 250 *ц/га*. Вирощують у відкритому (в пд. районах) і закритому (у пн. районах) грунті. Є декоративні форми А. Використовують переважно як кормову рослину.

АРТІ́ЛЬ — форма добровільного об'єднання людей для здійснення спільної господарської діяльності. Найдавнішою формою А. є А. побутові — тимчасові невеликі об'єднання для виконання певної сезонної роботи.

На Україні в 16 ст. відомі А. землеробські, скотарські тощо. Згодом (18 ст.) значного поширення набули А. чумаків («валки»), звіроловів, рибалок, лоцманів на Дніпрових порогах; у 19 ст.— косарів, мулярів, вантажників та ін. В СРСР до 1960 існували пром. А., що виробляли гол. чином товари нар. споживання і припинили свою діяльність у зв'язку з повною передачею цього виробництва держ. пром-сті. В ін. соціалістич. країнах така форма об'єднань зберігається. В Рад. Союзі діють с.-г. А. (в т. ч. рибальські), які згідно з *Примірним Статутом колгоспу* (1969) офіційно наз. *колгоспами*, а також А. старателів, які працюють за договорами з гірничовидобувними підприємствами кольорової металургії. Типовий статут такої А затверджено Радою Міністрів СРСР 10.III 1975. В сучас. бурж. країнах А. існують як об'єднання дрібних товаровиробників з метою пристосування їхнього господарства до умов капіталістичної економіки.

А́РТМАНЕ Вія (справж. ім'я та по батькові — Аліда Фріцівна; н. 21.VIII 1929, м. Тукумс Латв. РСР) — латиська рад. актриса, нар. арт. СРСР (з 1969). У 1949 закінчила студію при Латв. театрі ім. Я. Райніса (Рига) і вступила до цього театру. Ролі: Лаймдота, Лельде («Вогонь і ніч», «Граю, танцюю» Райніса), Джульєтта («Ромео і Джульєтта» Шекспіра), Еліза («Пігмаліон» Шоу), донна Анна («Кам'яний господар» Лесі Українки). Знімається в кіно (фільми «Рідна кров», «Ніхто не хотів умирати», «Туманність Андромеди» та ін.). Портрет с. 258.

АРТОБОЛЕ́ВСЬКИЙ Володимир Михайлович [22.VII (4.VIII) 1874, с. Симбухово кол. Пензенської губ. —9.X 1952, Київ] — український рад. зоолог, зоогеограф, популяризатор біологічних знань, громадський діяч. Закінчив Київ. ун-т



Артилерія. Гармати й реактивні установки. 1. Важка гармата 15 ст. 2. Довга французька серпантина 15 ст. 3. Пищаль Інрог, яку відлив 1577 А. Чохов. 4. 57-міліметрова протитанкова гармата зразка 1943 ЗИС-2 (СРСР). 5. 122-міліметрова гаубиця Д-30 (СРСР). 6. 130-міліметрова гармата М-46 (СРСР). 7. 57-міліметрова зенітна спарена самохідна установка ЗСУ-57-2 (СРСР). 8. 120-міліметровий міномет зразка 1938 (СРСР). 9. Самохідна артилерійська установка ИСУ-152 (СРСР). 10. Бойова машина реактивної артилерії БМ-24 (СРСР). 11. 203-міліметрова самохідна гаубиця М110Е2 (США). 12. Бойова машина реактивної артилерії БМ-13 («Катюша», СРСР). 13. Установка реактивних керованих протитанкових снарядів SS-11 (Франція) 14. 139,7-міліметрова гармата Мк-3 (Великобританія). 15. 90-міліметрова саморушна протитанкова гармата (ФРН). 16. 107-міліметрова безвідкатна гармата Б-11 (СРСР). 17. 105-міліметрова гірська гаубиця зразка 1956 (Італія). 18. 160-міліметровий міномет М-160 (СРСР).

(1901), де і працював до кінця життя (з 1924 — професор). Автор ряду наук. праць, присвячених гол. чин. фауні птахів Черніг., Київ. обл., кол. Пенз. губ. та Чукотського півострова.

АРТОБОЛЕ́ВСЬКИЙ Іван Іванович [н. 26.IX (9.X) 1905, Москва — 21.IX 1977, там же] — рад. вчений у галузі теорії машин і механізмів, акад. АН СРСР (з 1946). Закінчив Московську с.-г. академію ім. К. А. Тімірязєва (1926), викладав у вузах Москви. З 1937 — зав. лабораторією динаміки машин і механізмів Ін-ту машинознавства АН СРСР. А. розробив класифікацію просторових механізмів і визначив методи кінематичного аналізу їх; написав першу в СРСР монографію з цього питання («Теорія просторових механізмів», 1937) і підручник для ун-тів (1940). Створив нові методи дослідження машин-автоматів. Голова Всесоюзного т-ва «Знання» (з 1966). Депутат Верховної Ради СРСР 7—9-го скликань. Премія ім. П. Л. Чебишова (1946), срібна медаль ім. Жоліо-Кюрі (1959) та ін. міжнар. відзнаки. Нагороджений 5 орденами Леніна, ін. орденами, медалями.

В. Артмане.

АРТОЗЄЄВ Георгій Сергійович [н. 4 (17).X 1911, с. Машеве, тепер Семенівського р-ну Чернігівської обл.] — учасник партизанського руху на Україні під час Великої Вітчизняної війни 1941—45, Герой Рад. Союзу (1944). Член КПРС з 1940. Н. в селянській сім'ї. В 1932—35—в Рад. Армії. З серпня 1941 — у партизанському загоні. Згодом командував з'єднанням партизанів. З 1943 — на парт., рад. і госп. роботі. Нагороджений орденом Червоного Прапора, ін. орденами, медалями.

І. І. Артоболевський.

АРТРИ́Т (від грец. ἄρθρον — суглоб) — група захворювань суглоба. Розрізняють: моноартрит, коли уражується один суглоб, і поліартрит — уражується два чи більше суглобів. А. бувають: первинні (самостійні — туберкульозний, гнійний, вірусний, ревматичний, ревматоїдний, інфекційно-алергічний та ін.), вторинні (зумовлені захворюваннями крові, легень, колагенозами, виразковим колітом тощо), травматичні (спостерігаються при відкритих травмах суглоба, вогнепальних ранах і рідше при закритих ушкодженнях суглоба), дистрофічні (при порушенні обміну речовин). Ознаки А.: біль, почервоніння шкіри, набряк, деформація, порушення функції суглобів, місцеве й загальне підвищення т-ри. А. може закінчитися повним відновленням функцій суглоба або призвести до часткової чи повної його нерухомості. Лікування: усунення основної причини захворювання, антибіотики, фіз. методи, хірургічне.

Є. Т. Скляренко.

АРТРО́З (від грец. ἄρθρον — суглоб) — захворювання суглобів, що виникає внаслідок порушення живлення суглобових кінців кісток. Спричинюють А. простуди, травми, повторні дрібні ушкодження, перевантаження профес. характеру (у вантажників, танцюристів, спортсменів), *артрити, інтоксикації* організму. Перебіг хронічний. А. загострюється при заг. захворюваннях, утомі. Рухи в суглобі обмежуються аж до повної втрати функції. А. уражує як великі, так і дрібні суглоби кінцівок і хребта. Лікування консервативне, в тяжких випадках — хірургічне.

Літ.: Астапенко М. Г., Пихлак Э. Г. Болезни суставов. М., 1966; Подрушняк Е. П., Каниболоцкая В. П. Артрозы. К., 1977.

АРТУА́ — історична область на Пн. Франції. Назва А.— від кельт. племені атребатів. З 9 ст. А.— володіння Фландрії, з 12 ст.— Франції. В 1384—1477 А.— в складі Бургундського герцогства, з 1493 — володіння австрійських *Габсбургів*. В 1556 територія А. відійшла до володінь icп. короля *Філіппа II*. З кін. 17 ст.— в складі Франції. Під час 1-ї світової війни 1914—18 А.— арена великих битв (1914, 1915, 1917). Тепер значна частина А. — в складі деп. Паде-Кале. Гол. місто — *Аррас*.

АРТУ́Р — легендарний король кельтського племені *бриттів*. Легенди і перекази про А. належать до 5 ст., коли відбувалося *англосаксонське завоювання* Британії. Образ А. знайшов відображення в англ. і франц. *лицарському романі*.

Літ.: Мэлори Т. Смерть Артура. М., 1974.

АРТЮ́ХІН Юрій Петрович (н. 22.VII 1930, с. Першутіно, тепер Клинського району Московської обл.) — льотчик-космонавт СРСР, Герой Рад. Союзу (1974), підполковник-інженер. Член КПРС з 1957. В 1958 закінчив Військовоповітряну інженерну академію ім. М. Є. Жуковського. В загоні космонавтів — з 1963. А.— бортінженер космічного корабля «Союз-14», виведеного (1974) на навколоземну орбіту. Після стикування космічного корабля «Союз-14» з орбітальною наук. станцією «Салют-3» космонавти П. Р. *Попович* і А. 15 діб перебували на борту станції. Нагороджений орденом Леніна. Портрет с. 260.

АРТЮХО́В Іван Олександрович [10 (23).II 1907, с. Філіпково, тепер Мосальського р-ну Калузької обл.— 3.II 1977, Київ) — учасник партизанського руху на Україні під час Великої Вітчизняної війни 1941—45 Член КПРС з 1927. Н. в сім'ї робітника. В серпні 1941 А. був залишений у м. Шостці Сум. обл. для організації партизанського загону. В червні 1942 загін влився в з'єднання під командуванням О. М. *Сабурова*. З травня 1943 — командир загону ім. С. М. Будьонного, на базі якого в лютому 1944 виникло однойменне з'єднання. Під керівництвом А. воно здійснило рейд по Волин. і Львів. областях УРСР та Люблінському воєводству на тер. Польщі. З 1944 — на парт. і госп. роботі. Нагороджений 3 орденами Червоного Прапора, ін. орденами і медалями.

Арум плямистий.

А́РУМ, кліщинець (Arum) — рід рослин род. *ароїдних*. Багаторічні однодомні трав'янисті рослини з бульбоподібним кореневищем, стріловидними або списовидними листками й одностатевими квітками. Плід — ягода. Бл. 15 видів у Європі (здебільшого Центр. і Пд.), Малій Азії (переважно в лісах). В СРСР — 5 видів, з них в УРСР — 3. У свіжому вигляді А. отруйні рослини; борошно з висушених кореневищ деяких видів, зокрема А. плямистого, їстівне.

АРУТЮ́НОВ Олександр Іванович [21.XII 1903 (3.I 1904), Єреван — 5.VI 1975, Москва] — український та російський рад. нейрохірург, акад. АМН СРСР (з 1967), засл. діяч науки УРСР (з 1954), Герой Соціалістичної Праці (1974). Член КПРС з 1940. Закінчив Північно-Кавказький ун-т (1929). Під час Великої Вітчизняної війни — головний хірург армії, фронту. З 1945 — зав. нейрохірургічною клінікою в Києві; 1951—64 — директор Київ. н.-д. ін-ту нейрохірургії. З 1964 — директор Ін-ту нейрохірургії АМН СРСР, зав. кафедрою нейрохірургії Центр. ін-ту удосконалення лікарів. А.— учень М. Н. *Бурденка*; засновник укр. школи нейрохірургів. А. вніс великий вклад у вивчення фундаментальних проблем нейрохірургічної патології нервової системи (внутрішньочерепний тиск, набряк мозку, компенсація функцій), клініки, діагностики та хірургічного лікування новоутворень, судинних захворювань, травматичних уражень центральної нервової системи. Був почесним президентом Всесвітньої федерації нейрохірургічних товариств. Нагороджений 2 орденами Леніна, 2 орденами Червоного Прапора, ін. орденами і медалями. Портрет с. 260.

Тв.: Огнестрельные повреждения крупных сосудов и их хирургическое лечение. К., 1949; Туберкуломы головного мозга. К., 1959 [у співавт.]; Тотальная церебральная ангиография. М., 1971 [у співавт.].

А. П. Ромоданов.

АРУТЮНЯ́Н Олександр Григорович (н. 23.IX 1920, Єреван) — вірменський рад. композитор, нар. арт. СРСР (з 1970). Член КПРС з 1952. У 1941 закінчив Єреванську консерваторію. Твори: «Кантата про Батьківщину» (1948), «Святкова увертюра» (1949), «Ода Леніну» (1967), «Гімн братерству» (1970), опера «Саят-Нова» (1969), симф., камерно-інструм. і вокальні твори, музика до драм. вистав і кінофільмів. Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора. Держ. премія СРСР, 1949. Портрет с. 261.

А́РФА (нім. Harfe) — струнний щипковий музичний інструмент. Зображення А. відносяться до 3-го тис. до н. е., зокрема на Україні — до 11 ст. (фреска Софійського собору в Києві). Сучасна А. має 46 струн, натягнутих вертикально на рамі з резонатором, та механізм для перестроювання (педалі подвійної дії).

АРХАЇ́ЗМИ (від грец. ἀρχαῖος — стародавній) — слова, вирази, граматичні форми, які застаріли й вийшли з активного вжитку. Серед А. виділяють групу т. з. історизмів, випадіння яких із активного словника пов'язане зі зникненням з ужитку певних явищ або предме-

тів («соха», «запаска», «осавул»). А.-*старослов'янізми* використовують у л-рі зі стилістичною метою, зокрема, щоб надати зображуваному іронічного або урочистого звучання («Уст моїх глаголи». Т. Шевченко).

АРХАЇКА (від грец. ἀρχαϊκός — старовинний, стародавній) — ранній етап в історичному розвитку будь-якого явища. Термін «архаїка» звичайно вживається для визначення давньогрец. образотворчого мистецтва (7—6 ст. до н. е.). В період А. склалися осн. форми архітектури, монументальної скульптури й *вазопису*. На тер. України пам'ятки А. відомі з розкопок античних міст Березані, Ольвії, Тіри, Пантікапея, Кімфея та скіфських курганів.

АРХАЛА́КСИС (від грец. ἀρχή — початок і ἄλλαξις — обмін, зміна) — тип *філембріогенезу*, при якому зміни виникають у закладці органа на ранній стадії зародкового розвитку і спричинюють зміну всього дальшого його розвитку. Це приводить до відносно великих стрибкоподібних змін будови органів і утворення нових органів, яких не було у предків. А. є способом пристосування до умов, що швидко змінюються. Виключно шляхом А. змінюється число хребців, зубів та ін. гомономних (подібних, розташованих навколо поперечної осі організму чи вздовж осі органа) частин. Прикладом А. є також розвиток пір'яного покриву у птахів (замість рогових лусок у їхніх предків — плазунів).

АРХА́НГЕЛИ (грец. ἀρχάγγελοι) — в іудаїзмі, християнстві, ісламі — старші *ангели*, слуги бога й посередники між ним і людьми.

АРХА́НГЕЛЬСЬК — місто, обласний центр РРФСР, на р. Пн. Двіні, біля впадіння її у Двінську губу Білого м. Річковий і мор. порт. Залізничний вузол. 383 тис. ж. (1976). Поділяється на 4 міські райони. Заснований 1584 під назвою Новохолмогори, 1613 перейменований на Архангельський, пізніше — на А. До заснування Петербурга (1703) А. — єдиний пн. мор. порт Росії. З 1708 — губернське місто. В 1898 в А. створено с.-д. гуртки, 1903 — к-т РСДРП. 17.II 1918 в А. встановлено Рад. владу. 2.VIII 1918 місто захопили англ., амер. і франц. інтервенти. Рад. влада відновлена 21.II 1920. З 1929 А.— центр Північного краю, з 1936 — Північної обл., з 1937 — Архангельської обл. Поблизу А. народився М. В. *Ломоносов*. Місто тісно пов'язане з історією освоєння Арктики. З А. відправлялися експедиції В. А. Русанова, О. М. Сибірякова, Г. Я. Сєдова та ін. А.— значний центр лісообр., лісохім. пром-сті та лісоекспорту СРСР (лісопильно-деревообр., целюлозно-паперові комбінати; з-ди гідролізної переробки деревини, каніфольно-скипидарний та ін.). Розвинуте машинобудування (виробн. устаткування для лісової та деревообр. пром-сті, суднобудування). Підприємства по виробн буд. матеріалів, переробці продуктів мор. промислу, а також легкої (трикотажні, взут., швейні ф-ки) і харч. (рибо- та м'ясокомбінати, комбінат по переробці водоростей) пром-сті. Північний н.-д. ін-т пром-сті, Центральний н.-д. ін-т механічної обробки деревини, ін-т лісу і лісохімії та інші. Лісотех., мед. і пед. інститути, заочний філіал Ленінгр. вищого інженерного мор. училища, 16 серед. спец. навч закладів, гідрографічна база Північного морського шляху.

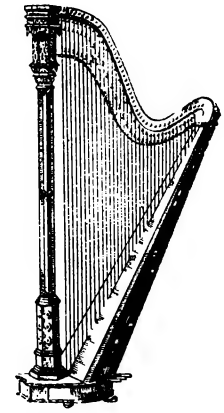
Музеї: краєзнавчий, образотворчого мистецтва (засн. 1960) та дерев'яної архітектури Півночі; драматичний театр, театр ляльок, цирк, філармонія. Архіт. пам'ятки: Гостиний двір (1668—84, арх. Д. М. Старцев), Новодвінська фортеця, Канатний завод (19 ст., арх. А. Д. Захаров); пам'ятники М. В. Ломоносову (1826—29, скульптор І. П. Мартос), Петру I (1872, скульптор М. М. Антокольський; встановлений 1914). За роки Рад. влади місто докорінно реконструйовано.

АРХА́НГЕЛЬСЬКА О́БЛАСТЬ — на Пн. Європ. частини РРФСР. Омивається Білим, Баренцовим і Карським морями. Включає острови: Колгуєв, Вайгач, Нова Земля, Земля Франца-Йосифа, Соловецькі та ін. Утворена 23.IX 1937. Пл. 587,4 тис. *км*². Нас. 1448 тис. чол. (1976), переважають росіяни, живуть також ненці; міськ. нас.— 72%. В складі А. о.— *Ненецький автономний округ*. Поділяється на 19 районів, має 11 міст і 37 с-щ міськ. типу. Центр — м. *Архангельськ*.

Поверхня області переважно рівнинна, в сх. частині — Печорська низовина, зайнята Большеземельською тундрою і Малоземельською тундрою, подекуди невисокі підвищення (Тіманський кряж, хребет Пай-Хой заввишки до 467 *м*, кряж Вітряний Пояс та ін.). Корисні копалини: кам. вугілля, нафта, природний газ, боксити, руди кольорових металів та ін. Пересічна температура січня —10, —18°, липня +8, +17°. Опадів 300—550 *мм* на рік. Гол. ріки: Пн. Двіна, Онега, нижні течії Мезені й Печори. В області — бл. 2,5 тис. озер, найбільші — Лача, Кенозеро, Кожозеро та ін. Переважають підзолисті й болотні ґрунти, поширена *багаторічна мерзлота*. Більша частина А. о. зайнята хвойними лісами, зустрічаються також береза, осика, модрина та ін. На півночі області — тундрова рослинність.

У нар. г-ві СРСР А. о. виділяється лісозаготівлями, лісопильною, лісохім., рибною пром-стю. Випуск валової пром. продукції області 1975 зріс проти 1965 в 1,9 раза. Енергетика базується на вугіллі Печорського вугільного бас. Розвинуті целюлозно-паперова, гідролізна та сульфатно-спиртова галузі. Машинобудування представлене виробн. трансп. засобів, устаткування для лісозаготівель, лісопильної пром-сті тощо. Значно розвинулася харч., гол. чин. рибна і маслосироробна пром-сть. Виробн. буд. матеріалів. Осн. пром. центри: Архангельськ, *Сєвєродвінськ*, *Котлас*, *Нар'ян-Мар*.

Гол. галузь с. г.— молочне тваринництво. Поголів'я (тис., 1976): великої рогатої худоби — 322, сви-



Арфа.

Ю. П. Артюхін.

О. І. Арутюнов.

ней — 67, овець і кіз — 121. Розвинуті оленярство, рибальство, мисливство, мор. звіробійний промисел. Площа с.-г. угідь — 791 тис. *га*, з них 404 тис *га* припадає на сіножаті й пасовища. Вирощують жито, овес, ячмінь, у приміській зоні — картоплю і овочі, на Пд.— льон. Осн. з-ці: Москва — Архангельськ, Коноша — Котлас. Мор. порти: Архангельськ, Онега, Мезень, Нар'ян-Мар. Судноплавство по Пн. Двіні, Вичегді, Печорі, Мезені. Розвивається автомоб. і повітряний транспорт. В А. о.— 3 вузи, 29 серед. спец. навч. закладів; 4 театри, 11 музеїв.

АРХА́НГЕЛЬСЬКЕ — садибний ансамбль поблизу Москви; належав князям Голициним, потім князям Юсуповим, тепер — музей. Садибу побудовано в стилі класицизму На тер. А.— палац (1780-і рр., арх. де Герн, перебудовано 1811—28), в якому збереглися оздоблення, меблі, кераміка та ін вироби, виконані кріпосними майстрами, а також картини (А. Ван Дейка, Дж.-Б. Тьєполо, Ф. Буше, П. Ротарі) і скульптура (Е.-М. Фальконе, І.-П. Віталі та ін.); парк (18 ст.) з терасами, численними бюстами, статуями й парковими спорудами, в т. ч. театр, 1817—18, з декораціями П.-Г. Гонзаго. В 1934—37 на тер. А. споруджено 2 санаторні корпуси. В 1965 проведено реставраційні роботи.

АРХА́НГЕЛЬСЬКЕ — селище міського типу Високопільського р-ну Херсонської обл. УРСР, на р. Інгульці (притока Дніпра), за 4 *км* від залізничної станції Блакитне. У селищі з-д будівельних матеріалів. Блакитнянське відділення «Сільгосптехніка», птахоінкубаторна станція. Середня школа, сільське профес.-тех. уч-ще, лікарня. Будинок культури, клуб. 3 б-ки. Засн. 1810.

АРХА́НГЕЛЬСЬКИЙ Андрій Дмитрович [26.XI (8.XII) 1879, Рязань — 16.IV 1940, Москва] — російський рад. геолог, акад. АН СРСР (з 1929). Закінчив Моск ун-т (1904); з 1918 — професор цього ун-ту. В 1934—39 — директор Геол. ін-ту АН СРСР. Автор праць з геології Рад. Союзу. Проводив геол. дослідження в багатьох районах країни, в т. ч. на пн.-зх. окраїнах Донбасу, на Чернігівщині, Керченському п-ові. А.— засновник порівняльної *літології*, на основі якої вивчав історію розвитку Чорного м., геол. будову його дна, розробив оригінальні теорії походження нафти і бокситів. За дослідження нафтоносної провінції Причорномор'я йому 1928 було присуджено премію ім. В. І. Леніна.

АРХА́НГЕЛЬСЬКИЙ Олександр Олександрович [н. 17 (29).XII 1892, Казань] — рад. авіаційний конструктор, Герой Соціалістичної Праці (1947). Після закінчення Моск. вищого тех. уч-ща (1918) — співробітник ЦАГІ. Найближчий помічник А. М. *Туполєва*, провідний конструктор літаків АНТ-9, АНТ-14 «Правда», АНТ-40 «СБ», АНТ-20 «Максим Горький», АНТ-35. В 1941—45 розробляв і організовував серійне виробництво бомбардувальника Ту-2. Після Великої Вітчизн. війни брав активну участь у створенні літаків Ту-104, Ту-114, Ту-124, Ту-134, Ту-154. Нагороджений 6 орденами Леніна, орденом Жовтневої Революції, ін. орденами, медалями. Держ. премія СРСР, 1941, 1949, 1952. Ленінська премія, 1957.

АРХА́НТРОПИ (від грец. ἀρχαῖος — стародавній та ἄνθρωπος — людина) — найдавніші викопні люди — *пітекантроп, синантроп, атлантроп,* олдовайська людина (Пн. і Сх. Африка), *гейдельберзька людина,* людина з Вертешселлеша (Угорщина). Об'єм мозку А. становив від 900 до 1100 *см*^{3}. Для А. характерні значний надбрівний валик, відсутність підборіддя. Жили А. бл. 1 млн.— 350 тис. років тому, на початковій стадії *первіснообщинного ладу*. Спільна праця, полювання і збиральництво стимулювали у А. розвиток елементів мови, свідомості. Еволюціонували в *палеоантропів*.

В. Д. Дяченко.

Архангельське. Верхня тераса парку. Центральний зал палацу.

АРХА́Р, аргалі (Ovis ammon) — дика гірська вівця. Об'єднує ряд підвидів, поширених у горах Серед. і Центр. Азії. Довж. тіла 1,8 *м*, вис. в холці 1,1 *м*, маса до 200 *кг*, роги в обох статей великі, спірально закручені. Живуть А. стадами, переважно у високогірних зонах; чисельність їх скорочується. А. невибагливі, цінні мисливсько-промислові тварини. В СРСР перебувають під охороною. Шляхом *гібридизації* А. з мериносами виведено породу овець — *казахський архаромеринос*.

Архар

АРХА́РОВ Володимир Іванович [н. 14 (27).II 1907, Одеса] — український рад. фізик, акад. АН УРСР (з 1965). Закінчив 1931 Ленінгр. політех. ін-т. У 1966—72 працював у Донецькому фіз.-тех. ін-ті АН УРСР, з 1972 — в Донецькому відділенні Ін-ту проблем матеріалознавства АН УРСР і Донецькому держ. ун-ті. Праці в галузі фізики твердого тіла, зокрема структури металів, процесів їх високотемпературного окислювання, фазових перетворень у сплавах, внутр. *адсорбції* в полікристалічних сплавах. Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора.

АРХЕГОНІА́ЛЬНІ РОСЛИ́НИ (Archegoniatae) — рослини, що мають жіночий статевий орган — *архегоній*.

АРХЕГО́НІЙ (від грец. ἀρχή — початок і γονή — народження, материнська утроба) — жіночий статевий орган мохоподібних, папоротеподібних і голонасінних рослин. А. утворюється на *гаметофіті*; має вигляд колби, в здутій частині якої міститься яйцеклітина та черевцева канальцева клітина. В шийці розташовані шийкові канальцеві клітини, які при дозріванні архегонію руйнуються і ослизнюються, відкриваючи канал, по якому пересуваються сперматозоїди. Іл. с. 262.

АРХЕ́ЙСЬКА ЕРА І ГРУ́ПА (грец. ἀρχαῖος — стародавній, первозданний) — найдавніша ера в геологічній історії Землі, яка охоплювала ранній *докембрій*. Тривала бл. 1,5 млрд. років. Радіометричні значення для порід найдавнішого віку цієї групи дорівнюють 3500—4000 млн. років. Завершення А. е датується часом 2600—2800 млн. років. За архейської ери відбулися значні виливи основних лав, інтенсивний розмив вулканічних споруд і нагромадження переважно вулканогенних, наземних уламкових і морських хемогенних відкладів. Архейська група порід включає *гнейси, кристалічні сланці, амфіболіти, мармури* і *кварцити*. Ці породи метаморфізовані, часто мігматизовані й гранітизовані. В деяких з них виявлено залишки синьо-зелених водоростей і різних бактерій, а також графіт органогенного походження, що є свідченням наявності життя за архейської ери.

Породи архейської групи виходять на поверхню в багатьох місцях земної кулі, в СРСР з них складаються значні частини Балтійського, Анабарського і Алданського щитів, *Українського щита* та Воронезького масиву

Літ.: Вопросы тектоники докембрия континентов. М., 1970; Лазько Е. М. [та ін.]. Нижний докембрий западной части Украинского щита. Львов, 1975; Проблемы осадочной геологии докембрия, в. 1—4. М., 1966—75.

В. А. Рябенко.

АРХЕОГРАФІ́ЧНА КИЇ́ВСЬКА КОМІ́СІЯ — див. *Тимчасова комісія для розгляду давніх актів.*

АРХЕОГРАФІ́ЧНА КОМІ́СІЯ — наукова установа, створена 1834 в Петербурзі спочатку як тимчасова для видання актів, зібраних *археографічними експедиціями*, з 1837 — постійна установа для збирання, опису й видання документів та історичних пам'яток. А. к. видала збірки документів з історії Росії, Білорусії, Литви, Кавказу 14—18 ст. (серед них «*Полное собрание русских летописей*», «Акты исторические», т. 1—5. СПБ, 1841—42), з історії України («*Акты Западной России*», «*Акты Южной и Западной России*»). З 1872 Археографічна комісія видавала «Русскую историческую библиотеку» (вийшло 39 томів).

А. к. опублікувала багато документів з історії Росії та України періоду феодалізму, але серед них мало матеріалів про становище трудящих мас та їхню боротьбу проти класового гноблення. В роботі комісії брали участь П. М. *Строєв*, М. І. *Костомаров*, С. В. Соловйов, М. І. Семевський. У 1922 А. к. було передано Академії наук і 1926 об'єднано з Постійною істор. комісією АН СРСР в одну Постійну історико-археографічну комісію. В 1931 її реорганізовано в Історико-археографічний інститут, який 1936 влився в Інститут історії АН СРСР.

АРХЕОГРАФІ́ЧНА КОМІ́СІЯ АН УРСР — наукова установа, створена 1919 у Києві для публікації документальних матеріалів з історії УРСР. У 1921 до А. к. влилася *Тимчасова комісія для розгляду давніх актів*. В 1936 А. к. реорганізовано у відділ археографії Ін-ту історії АН УРСР (див. *Історії інститут* АН УРСР). А. к. видавала «Український археографічний збірник» (т. 1—3. К., 1926—30), «Український архів» (т. 1—4. К., 1929—31) та ін. публікації з історії України, фольклору, етнографії тощо. На деяких виданнях А. к. негативно позначився вплив бурж.-націоналістичних концепцій М. С. *Грушевського*.

АРХЕОГРАФІ́ЧНІ ЕКСПЕДИ́ЦІЇ — організовані в 19 ст. Російською Академією наук і приватними особами наукові експедиції для виявлення і збирання історичних документів. Першу А. е. провела Академія наук 1809 для обстеження архівів, археол. та істор. пам'яток у пн.-рос. і укр. містах. У 1817—18 А. е. обслідувала архіви Москви і бібліотеки монастирів Моск. і Новгородської губ. У числі відкриттів цієї експедиції були Ізборник Святослава 1073 і кілька пам'яток 15—16 ст. А. е. 1829—34, очолювана П. М. *Строєвим*, обстежила бл. 200 архівів і б-к Пн. Росії і зібрала до 3 тис. істор.-юрид. актів 14—17 ст., багато літописів та ін. пам'яток. Значну частину цих матеріалів опублікувала *Археографічна комісія*. Збирання документальних матеріалів у Рад. Союзі провадять наук. установи і б-ки, навч. заклади тощо.

АРХЕОГРА́ФІЯ (від грец. *ἀρχαῖος* — стародавній і *γράφω* — пишу) — спеціальна (допоміжна) історична дисципліна, що вивчає теорію і практику видання писемних історичних джерел, розробляє принципи й методи публікації документів. Залежно від завдань і мети публікації поділяються на наукові, науково-популярні та навчальні. Одним з осн. принципів А. є точне передавання тексту документів. Стан і розвиток А. залежить від заг. стану істор. науки, її методології, від використання досягнень допоміжних істор. дисциплін, зокрема *архівознавства, джерелознавства, палеографії, дипломатики*. Перші спроби публікації істор. джерел на Україні пов'язані з політ. та ідеологічною боротьбою кін. 16 — поч. 17 ст. у питанні про Брестську унію. В 19 ст. в Росії і на Україні виник ряд установ, які спеціально займалися виданням істор. джерел. Велике значення для розвитку А. мали Т-во історії і старожитностей російських при Моск. ун-ті (1804), *Археографічна комісія* в Петербурзі (1834), Рос. істор. т-во (1866), *Одеське товариство історії і старожитностей* (1839), *Тимчасова комісія для розгляду давніх актів* у Києві (1843), Істор. комісія при Галицькому крайовому відділі (1865), *Історичне товариство Нестора-літописця* в Києві (1873), *Наукове товариство імені Шевченка* у Львові (1873) та ін. Більшість дореволюц. археографічних видань має дворянсько-бурж. спрямованість і вимагає, з огляду на це, критичного підходу. Велика Жовтн. соціалістич. революція поклала початок новому етапові в розвитку А. Рад. А., керуючись марксистсько-ленінською методологією, зосередила гол. увагу на публікації джерел з історії екон. розвитку країни, класової боротьби, революц. руху, документів з історії народів Радянського Союзу. Виняткове значення мають видання творів основоположників марксизму-ленінізму, документів з історії КПРС.

Важливу роль для розвитку А. відіграла централізація архівної справи. Було створено спец. рад. установи, які збирали, упорядковували й публікували документальні матеріали. Зокрема на Україні 1921 створено Комісію по вивченню історії Жовтн. революції і Комуністичної партії України (Істпарт; 1929 реорганізовано в Ін-т історії партії і Жовтн. революції). За роки Рад. влади в республіці видано багатотомні публікації. Особлива увага приділяється історії рад. суспільства Держ. архіви УРСР (див. *Центральні архіви в СРСР*) разом з Інститутом історії АН УРСР та *Інститутом історії партії при ЦК Компартії України — філіалом Інституту марксизму-ленінізму при ЦК КПРС* видали фундаментальні, багатотомні збірки документів. Вони присвячені діяльності більшовицьких орг-цій напередодні та під час Великої Жовтн. соціалістичної революції і встановлення Рад. влади на Україні, періоду громадян. війни, індустріалізації, колективізації і культурного будівництва, історії робітн. класу, боротьбі населення зх.-укр. земель за соціальне і нац. визволення та возз'єднання з Рад. Україною, героїчному подвигові рад. народу в роки Великої Вітчизн. війни. В 1976—77 вийшов у світ двотомник «Комуністична партія України в резолюціях і рішеннях з'їздів, конференцій і пленумів ЦК». Значна кількість матеріалів в галузі А. публікувалася в журн. «Пролетарская революция», «Каторга и ссылка», «Красный архив», «*Літопис революції*», «Исторический журнал», «*Вопросы истории*», «Советские архивы», «*Архіви України*» та ін. В СРСР діють єдині «Правила видання історичних документів» (1955), «Правила видання документів радянського періоду» (1960).

В зарубіжних соціалістичних країнах публікаторська робота планується і провадиться академіями наук, нац. архівами, ін-тами історії партії та ін. установами. В капіталістичних країнах осн. центрами публікації джерел є університети, архіви, історичні товариства тощо.

Літ.: Методическое пособие по археографии. М., 1958; Яковлєв С. О. Українська радянська археографія. К., 1965; Історичні джерела та їх використання, в. 1. К., 1964.

Ф. П. Шевченко.

АРХЕОЛО́ГІЇ ІНСТИТУ́Т АН УРСР — науково-дослідна установа, що здійснює і координує наукові й експедиційні дослідження в галузі археології та стародавньої історії в республіці. Створено 1938 в Києві. Попередники А. і.: Комісія АН УРСР по складанню археол. карти України (1919—21), Археол. комісія (1921—23), Археол. к-т (1923—24), *Всеукраїнський археологічний комітет* (1924—34), Ін-т історії матеріальної культури АН УРСР (1934—38). А. і. має 11 відділів і 2 лабораторії. Йому підпорядковано заповідник *Ольвія* і заповідну територію *Кам'яна могила*. Видання А. і. (крім монографій): «Археологія» (т. 1—24, 1947—70), «Археологічні пам'ятки УРСР» (т. 1—13, 1949—63), «Краткие сообщения Института археологии» (т. 1—12, 1952—62), «Археологические исследования на Украине» (в. 1—4, 1967—72; в. 4 виданий укр. мовою). З 1971 видає збірник «*Археологія*» (вийшло 22 випуски).

І. І. Артеменко.

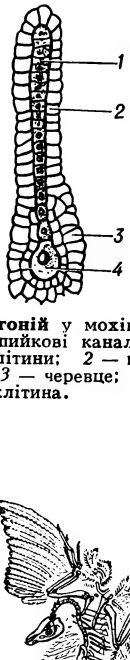
АРХЕОЛОГІ́ЧНА КУЛЬТУ́РА — одне з основних понять археологічної науки, під яким розуміють групу пам'яток (поселень, могильників) певної території та часу, які характеризуються спільними ознаками їхніх речових комплексів. А. к. дістають умовні назви від певної характерної риси даної культури: форми глиняного посуду (*кулястих амфор культура*), орнаментації посуду (*лінійно-стрічкової кераміки культура*), форми поховань (*ямна культура*), або назви місцевості, де були вперше відкриті й досліджені пам'ятки даного типу (*трипільська культура*). А. к. є матеріальним виявом діяльності й життя старод. населення і відображає його територіальне поширення та етапи розвитку. Деякі дослідники вважають, що А. к. відповідають т. з. істор.-етнографічним областям і госп.-

О. Г. Арутюнян.

А. Д. Архангельський.

В. І. Архаров.

О. П. Архипенко. Анжеліка. Бронза. 1921—25.



Архегоній у мохів: *1* — шийкові канальцеві клітини; *2* — шийка; *3* — черевце; *4* — яйцеклітина.

Археоптерикс.

культурним типам, інші — конкретним етнічним спільностям (роди, племена, народності) або соціально-екон. областям.

Ю. М. Захарук.

АРХЕОЛОГІ́ЧНЕ ДАТУВА́ННЯ — встановлення хронології пам'яток, що вивчаються за археологічними даними. Застосовується дві системи А. д.: одна базується на абсолютній, друга — на відносній хронологіях. Абсолютну хронологію пам'яток встановлюють за їхніми датованими предметами (монети, печатки тощо), за аналогією з уже датованими пам'ятками, за допомогою хімічних, ботанічних, фізичних та ін. методів. Абсолютна хронологія в археології здебільшого досить приблизна. Відносну хронологію пам'яток дає можливість встановити *стратиграфія археологічна* і типологія речових знахідок. Частину пам'яток античної та феод. епох датують за відомостями в писемних джерелах.

АРХЕОЛОГІ́ЧНІ ДОСЛІ́ДЖЕННЯ — дослідження історичного минулого людства переважно на основі вивчення давніх залишків матеріальної культури—*археологічних пам'яток*. Пам'ятки вивчають на місцях їхнього розташування (польові дослідження) та в лабораторних умовах (лабораторні дослідження). Польові дослідження складаються з *археологічних розвідок* і *археологічних розкопок* і провадяться з застосуванням наук. методики, специфічної для різних груп археол. пам'яток (селищ, городищ, курганів тощо). Для датування археол. пам'яток застосовують новітні методи природничих наук (калійаргоновий, радіовуглецевий, палеомагнітний, колагеновий, дендрологічний та ін.).

Літ.: Авдусин Д. А. Полевая археология СССР. М., 1972.

І. Г. Шовкопляс.

АРХЕОЛОГІ́ЧНІ КА́РТИ — наукові зведення *археологічних пам'яток* різних часів на певних територіях або пам'яток окремих археологічних культур (напр., культури полів поховань, *трипільської культури* тощо) чи давніх історичних періодів (палеоліту, неоліту, епохи міді-бронзи та ін.). А. к., як правило, містять, крім описової частини, ще й геогр. карти з умовно позначеними на них археол. пам'ятками. За рад. часу, зокрема, складено А. к., пов'язані з тер. України: «Археологічна карта Причорномор'я Української РСР» (1951), «Карта палеоліту УРСР» (1954), «Давньоруські археологічні пам'ятки на території західних областей УРСР» (1957), «Пам'ятки черняхівської культури на території УРСР» (1960) та ін.

АРХЕОЛОГІ́ЧНІ ПАМ'ЯТКИ́ — матеріальні залишки людської діяльності, що збереглися на поверхні землі, під землею або під водою і є об'єктом *археологічних досліджень*. А. п.— речові джерела, що висвітлюють минуле людського суспільства. Велике значення А. п. мають для вивчення найдавнішого дописемного періоду людства, коли вони є єдиними істор. джерелами. До осн. А. п. належать: місця поселення (стоянки, городища, селища) й окремі житла, господарські споруди, залишки фортець і міст, могильники й окремі поховання, надмогильні й культові споруди, скарби, знаряддя праці та ін. давні вироби, малюнки й написи на скелях і окремих каменях (див. *Наскельні зображення*) тощо. Всі А. п. в СРСР перебувають під охороною держави. На них поширюється чинність закону «Про охорону і використання пам'яток історії та культури», прийнятого 29.X 1976 Верховною Радою СРСР.

АРХЕОЛОГІ́ЧНІ РО́ЗВІДКИ — сукупність заходів щодо пошуку і первісного вивчення *археологічних пам'яток*. Осн. мета А. р.— виявлення ще невідомих науці пам'яток, а також перевірка відомостей про вже відкриті археол. пам'ятки. А. р., як і *археологічні розкопки*, провадяться відповідно до спец. документа, зокрема в СРСР — *Відкритого листа*. Під час А. р. провадять обстеження місцевості, шурфування, аерофотознімання, електропошук, застосовують хім. метод тощо. А. р. ведуться як для суцільного археол. вивчення даної території, так і для виявлення на ній пам'яток певного часу або культури.

АРХЕОЛОГІ́ЧНІ РОЗКО́ПКИ — розкриття шарів землі для вивчення *археологічних пам'яток*. А. р. — осн. метод *археологічних досліджень*. Їм передують *археологічні розвідки*. А. р. провадять з дозволу Ін-ту археології АН СРСР (див. *Відкритий лист*) або відповідних установ академій наук союзних республік, зокрема на Україні — Ін-ту археології АН УРСР. Самовільні розкопки заборонено. А. р. провадять за спец. наук. методикою вивчення і фіксації, специфічною для різних груп пам'яток.

АРХЕОЛОГІ́ЧНІ ТОВАРИ́СТВА — громадські організації по дослідженню, популяризації та охороні старожитностей, головним чином *археологічних пам'яток*. Почали створюватися в 16 ст. (перші А. т. виникли в Англії та Італії), значно поширилися в 19—20 ст. В дореволюц. Росії існували всеросійські і місцеві А. т. Серед центральних А. т. найвідомішими були Московське т-во історії та старожитностей (засн. 1804), Рос. археологічне т-во в Петербурзі (1846) і Московське археологічне товариство (1864). На Україні діяли *Одеське товариство історії і старожитностей* (засн. 1839), Церковно-археологічне т-во при Київ. духовній академії (1872) та *Історичне товариство Нестора-літописця* (1873). В 1923—29 існувало Таврійське т-во історії, археології та етнографії в Сімферополі. Після Великої Жовтн соціалістич. революції центрами вивчення та охорони археол. пам'яток стали держ. установи — відповідні н.-д. інститути АН СРСР і академій наук союзних республік, музеї, вузи, а також т-ва охорони пам'яток історії та культури (в УРСР — *Українське товариство охорони пам'ятників історії та культури*, засн. 1966). В 1959 створено *Одеське археологічне товариство*.

І. Г. Шовкопляс.

АРХЕОЛО́ГІЯ (від грец. ἀρχαῖος — стародавній і λόγος — вчення) — наука, яка на основі речових *археологічних пам'яток* вивчає розвиток людського суспільства в докласовий і ранньокласовий періоди історії — від кам'яної доби до середньовіччя. Специфічний характер цих пам'яток зумовлює застосування різних методів *археологічного дослідження*: стратиграфічного (див. *Стратиграфія археологічна*), статистичного, типологічного та ін. Важливим методом дослідження археол. пам'яток є картографування (див. *Археологічні карти*); широко застосовують методи природничих і тех. наук. Археол. матеріали доповнюються писемними джерелами. В Стародавній Греції термін «археологія» означав взагалі давню історію. А. в сучас. розумінні виникла в епоху *Відродження* (15—16 ст.) у зв'язку з вивченням пам'яток античного мистецтва. В кін. 18 ст. вона почала швидко розвиватися, особливо після успішних розкопок *Помпей*. У 19 ст. зх.-європ. археологи встановили осн. етапи розвитку первісної культури, класифікували численні речові знахідки різних епох, розробили хронологію для *бронзового віку* і *залізного віку*. В 19 — на поч. 20 ст. досліджувалися пам'ятки Стародавньої Греції і Стародавнього Риму; значні археол. дослідження проводилися в Азії — в Дворіччі (розкопки м Ура) та Індії (розкопки в долині Інду). Але бурж. археологи залишали практично поза увагою історію розвитку суспільства, заперечували єдність істор. процесу.

Одними з перших вітчизн. археол. досліджень були розкопки *Десятинної церкви* в Києві з ініціативи П. *Могили* в 30-х рр. 17 ст. У 1739 В. М. *Татищев* видав одну з перших у світі інструкцій для археол. розкопок. Великого значення надавав вивченню археол. пам'яток М. В. Ломоносов. Т. Г. Шевченко називав А. «матір'ю історії». В кін. 18 — на поч. 19 ст. почалися дослідження давньогрец. міст і курганів у Криму, а на поч. 19 ст.— слов. пам'яток і давньоруських міст. З розвитком археол. досліджень була пов'язана організація на Пд. країни ряду музеїв (Миколаївського — 1806, Феодосійського — 1811, Одеського — 1825, Керченського — 1826) і створення *археологічних товариств*. У 1859 в Петербурзі засновано Археологічну комісію, яка стала організаційним наук. центром рос. дореволюц. А. В 1872 засновано істор. музей в Москві, 1899 — в Києві. У 2-й пол. 19 — на поч. 20 ст. проводились археол. розкопки пам'яток різних епох. Значний внесок у розвиток вітчизн. А. зробили І. Є. *Забелін*, Д. Я. *Самоквасов*, Б. В. *Фармаковський*, М. І. *Веселовський*, В. В. *Хвойко*, В. О. *Городцов*, О. А. *Спицин* та ін. Вперше на тер. країни були виявлені і досліджувалися палеолітичні стоянки: Гінцівська на Полтавщині (1871), Карачаровська на р. Оці (1877), Костенки I на Дону (1879), Вовчий Грот у Криму (1880), Кирилівська в Києві (1893—1903).

Мізинська на Десні (1908—16) та ін. В кін. 19 ст. почали вивчати наскельні зображення *Кам'яної могили* та пам'ятки *трипільської культури*. Особливо широко досліджувалися античні міста Пн. Причорномор'я — *Ольвія, Пантікапей, Херсонес, Тіра* та ін. Були здійснені розкопки скіфських курганів у степу, Зарубинецького та Черняхівського могильників на Київщині, слов. курганів поблизу Новгорода, *Гньоздовських курганів* біля Смоленська, *Чорної могили* в Чернігові й курганів сіверян на Лівобережжі України. Давньорус. пам'ятки досліджували в Києві, в с. Білогородці поблизу Києва, на Княжій горі біля Канева та в ін. місцях. Результати цих досліджень обговорювалися всерос. археол. з'їздами (6 з 15 відбулися на Україні). В дореволюц. Росії, в т. ч. й на Україні, А. мала переважно дворянсько-бурж. спрямування. Ідеалістична спрямованість дореволюц. А., класова обмеженість не дали їй змоги піднятися до рівня об'єктивних істор. узагальнень.

Після перемоги Великої Жовтн. соціалістич. революції А. в СРСР, розвиваючись на засадах марксизму-ленінізму, зокрема на основі вчення про суспільно-екон. формації, перетворилася на справжню істор. науку. Рад. влада створила необхідні умови для розвитку А. В 1919 В. І. Ленін підписав декрет про створення першої рад. н.-д. археологічної установи — Російської (згодом Державної) академії історії матеріальної культури, реорганізованої 1937 в Ін-т історії матеріальної культури АН СРСР (з 1960 — Інститут археології АН СРСР). Становлення рад. А. відбувалося в непримиренній ідеологічній боротьбі проти реакційних бурж. теорій. Археол. установи засновано також у союзних республіках. У численних краєзнавчих і істор. музеях країни є археол. відділи.

А. тісно пов'язана з *етнографією, антропологією*, лінгвістикою, історич. географією. На основі дослідження археол. матеріалів здобуто нові дані про автохтонність сх. слов'ян, про високий рівень матеріальної культури й екон. зв'язки Київської Русі з сусідніми країнами. Створено грунтовні праці з давньої історії майже всіх народів СРСР. Заслугою рад. А. є написання давньої історії народів Сибіру, Уралу і Півночі, які до Великого Жовтня не мали писемності й не знали своєї історії.

Значних результатів досягла в своєму розвитку рад. А. в УРСР. Головною н.-д. археол. установою в республіці є *Археології інститут* АН УРСР. Археол. дослідження на тер. України здійснює також *Суспільних наук інститут* АН УРСР у Львові, *Одеське археологічне товариство*, численні вузи і музеї. В співдружності з укр. археологами пам'ятки на тер. УРСР вивчають археологи Москви, Ленінграда та ін. наук. центрів країни. Спільні археол. розкопки, особливо в районах новобудов, ознаменувалися важливими відкриттями. Вони дали цінний матеріал для висвітлення історії й культури населення, що мешкало на тер. сучас. України з часів кам'яного віку до середньовіччя. Археологи республіки створили грунтовні праці з археології і давньої історії Української РСР.

Вагомий внесок у розвиток рад. А. зробили Б. О. *Рибаков*, О. П. *Окладников*, Б. Б. *Піотровський*, М. Ф. *Біляшівський*, П. П. *Єфименко*, Л. М. *Славін*, С. М. *Бібиков*, М. І. *Артамонов*, П. М. *Третьяков*, Т. С. *Пассек*, М. К. *Каргер*, Б. М. *Граков*, В. Ф. *Гайдукевич* та багато ін. Рад. археол. наука здобула всесвітнє визнання. Археологи СРСР беруть участь у міжнар. конгресах і симпозіумах з проблем А. й історії. Розширюється наук співробітництво рад. археологів з зарубіжними вченими і насамперед з ученими соціалістичних країн. Археол. дослідження в СРСР — справа державна. 29.X 1976 Верховна Рада СРСР прийняла закон СРСР «Про охорону і використання пам'яток історії та культури». Іл. див. на окремому аркуші, с. 272—273.

Літ.: Арціховський А. В. Основи археології. К., 1955; Авдусин Д. А. Археология СССР. М., 1977; Археологія Української РСР, т. 1—3. К., 1971—75; Археологічні дослідження стародавнього Києва. К., 1976; Чайлд Г. Прогресс и археология. Пер. с англ. М., 1949; Советская археологическая литература. Библиография. 1918—1967, т. 1—4. М.— Л., 1965—75.

І. І. Артеменко.

«АРХЕОЛО́ГІЯ» — наукове видання *Археології інституту* АН УРСР. Виходить у Києві з 1971 (видано 22 випуски). «А.» публікує матеріали про відкриття рад. археологів на тер. України і суміжних областей, висвітлює теоретичні питання, пов'язані з археол. дослідженнями та вивченням старод. історії УРСР від палеоліту до ранньофеод. доби включно. В «А.» вміщуються матеріали з методологічних питань археол. науки, рецензії на праці з археології та старод. історії тощо. Попередником «Археології» було однойменне видання, що виходило 1947—70 (т. 1—24)

АРХЕОМАГНЕТИ́ЗМ — розділ геомагнетизму, який на основі вивчення залишкової намагніченості датованих споруд і виробів з обпаленої глини (горен, печей, вогнищ, цегли, кераміки тощо) дає можливість встановлювати дані про напруженість і напрям давнього *магнітного поля Землі*. Відповідно до даних А. магнітне поле Землі зазнає змін з часом: на поч. нашої ери напруженість його була в 1,5 раза більшою, а 6000 років тому — в 2 рази меншою, ніж тепер. Результати А. використовують для дослідження глибинної будови Землі й датування археол. пам'яток.

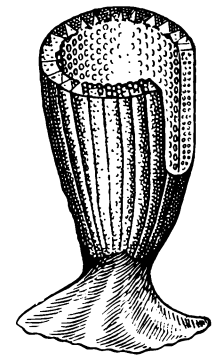
О. М. Русаков.

АРХЕОПТЕ́РА (Archaeoptera) — ряд викопних найдавніших крилатих комах. Рештки єдиного представника А. — Eopterum devonicum — були знайдені у верхньодевонських відкладах Тіманського кряжа (СРСР). Він мав щільні шкірясті крила без жилкування. А. становлять інтерес для з'ясування початкових етапів виникнення крилатих комах.

АРХЕОПТЕ́РИКС, первоптах довгохвостий (Archaeopteryx lithographica) — первісний викопний птах юрського періоду. Найповніший екземпляр А. знайдено у верхньоюрських сланцях Золонгофена (Баварія). Ознаки А. дають змогу відносити його до птахів і разом з тим зближують з плазунами *архозаврами*. А. був розміром з голуба, мав дзьоб з конічними зубами, по три вільні пальці на крилах, двоувігнуті хребці, довгий хвіст із 20—21 хребця, вкритий пір'ям. Вважають, що А. літав ще недосконало (планерування). Відкриття А. становить інтерес як підтвердження еволюційного вчення, свідчення наявності перехідних форм між плазунами і птахами.

АРХЕОЦІА́ТИ (Archaeocyathi) — тип викопних *безхребетних* тварин. Одиночні та колоніальні організми з вапняковим скелетом конічної форми. Жили в нижньокембрійських морях усіх частин світу, прикріплюючись до дна на глибині 20—30 *м*, інколи до 100 *м*. Разом з водоростями були важливими породоутворювачами.

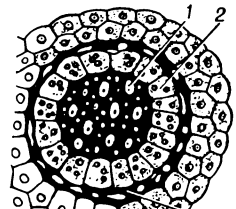
М. Д. Поплавська.



Археоціат. Реконструкція його келеховидного скелета.

АРХЕСПО́РІЙ (від грец. ἀρχή — початок і σπόρος — сім'я, насіння) — група материнських клітин, з яких у мохоподібних і рівноспорових папоротеподібних утворюються спори, а в різноспорових папоротеподібних, голонасінних і покритонасінних — *мікроспори* і *мегаспори*.

АРХЕТИ́П (грец. ἀρχέτυπον — прообраз) — первісна і початкова форма чого-небудь (напр., у лінгвістиці — найдавніша форма слова, в біології — початкова, найпростіша за будовою форма організму). В *платонізмі* і *схоластиці* А.— божественний першообраз («ідея») речі, блідою подобою якої нібито є певна реальна річ. В «аналітичній психології» К.-Г. *Юнга* А.— компоненти «колективного несвідомого», які сформувалися в найдавніші часи і фатально визначають структуру моральної, естетичної та пізнавальної діяльності людини.



Археспорій у пилковому гнізді: *1* — археспорій; *2* — вистильний шар; *3* — шар відмерлих клітин; *4* — фіброзний шар.

АРХИ́ПЕНКО Олександр Порфирович [18 (30).V 1887, Київ — 25.II 1964, Нью-Йорк] — український скульптор і живописець. У 1902—05 навчався в Київ. художньому уч-щі, 1906 — у Московському уч-щі живопису, скульптури та архітектури, 1908 — у Паризькій мистецькій школі. В 1923 оселився в США. Більшість композицій А. виконано в манері *кубізму, конструктивізму* та абстракціонізму («Танок», 1912; «Заратустра», 1948; «Балерина», 1957, та ін.). Серії жіночих торсів (1916, 1922) і особливо портрети (цикл «Анжеліка», 1921—25; «Диригент В. Менгельберг», 1925; «Т. Шевченко», 1923, 1933; «І. Франко», 1925) позначені реалістичними рисами. Творчість А. мала значний вплив на розвиток модерністського мистецтва в Зх. Європі та Америці.

Літ.: Лобановський Б. Художник і світ речей. «Всесвіт», 1968, № 1.

АРХИ́ПОВ Абрам Юхимович [15 (27).VIII 1862, с. Єгорово, Рязан-

ської губ.— 25.IX 1930, Москва] — російський рад. живописець, нар. художник РРФСР (з 1927), дійсний член петерб. АМ (з 1916). В 1877—83 і 1886—88 навчався в Моск. уч-щі живопису, скульптури та архітектури, 1884—86 — в петерб. АМ. З 1891 — член Т-ва *передвижників*, з 1904 — Спілки рос. художників, з 1923 — член АХРР. А. правдиво відтворював життя народу («По річці Оці», 1890; «Поворотний», 1896). Окремі

А. Ю. Архипов. Молода селянка в червоному. 1916. Приватна збірка. Москва.

картини А. мають соціально-викривальний характер («На етапах», 1893; «Поденниці на чавуноливарному заводі», 1896; «Пралі», 1901). В творчості А. поч. 20 ст. переважали пейзажі, в рад. час — портрети. Серед учнів А.—О. *Герасимов*, Б. *Йогансон*, Ф. *Кричевський*.

АРХИ́ПОВ Василь Сергійович [н. 9 (22).XII 1906, с. Тютняри, тепер Челябінської області] — радянський військовий діяч, генерал-полковник танкових військ (1963), двічі Герой Рад. Союзу (1940, 1944). Член КПРС з 1931. Н. в сел. сім'ї. В Рад. Армії з 1928. Учасник рад.-фінл. війни 1939—40. В 1941—45 — командир танк. полку і бригади на Пд.-Зх., Брян., Донському, Центр., 1-му Укр. фронтах. Після війни — на командних посадах у Рад. Армії. Закінчив Академію Генштабу (1950). З 1971 — у відставці. Нагороджений 3 орденами Леніна, 5 орденами Червоного Прапора та ін. орденами, медалями.

АРХИ́ПОВ Іван Васильович [н. 18.IV (1.V) 1907, м. Калуга] — рад. держ. і парт. діяч, Герой Соціалістичної Праці (1977). Член КПРС з 1928. Н. в сім'ї залізничника. Після закінчення Моск. верстато-інструментального ін-ту (1932) працював інженером конструкторського бюро на з-ді в Коврові. З 1933 — на металург. з-ді ім. Ф. Е. Дзержинського в Дніпродзержинську. В 1937 — гол. механік на Криворізькому металург. заводі. З 1938 — перший секретар Криворізького міськкому КП(б)У, з 1939 — зав. відділом управління кадрів ЦК ВКП(б), з 1943 — перший заст. наркома (з 1946 — міністра) кольорової металургії СРСР, з 1953 — заст. голови, з 1959 — перший заст. голови Держ. к-ту Ради Міністрів СРСР по зовн.-екон. зв'язках. З березня 1974 — заст. голови Ради Міністрів СРСР. З 1976 — член ЦК КПРС. Депутат Верховної Ради СРСР 9-го скликання. Нагороджений 4 орденами Леніна, орденом Жовтневої Революції, ін. орденами, медалями.

АРХИ́ПОВ Трохим Архипович [н. 26.VII (8.VIII) 1908, с. Нова Бія, тепер Можгинського р-ну Удмуртської АРСР] — удмуртський рад. письменник, нар. письменник Удм. АРСР (з 1960). Член КПРС з 1939. Романи: «Біля річки Лудзінки» (ч. 1—2, 1949—57) — про соціалістичні перетворення в удм. селі; «Краса людини» (1963) — присвячений героїчній праці будівників Воткінської ГЕС на Камі. В повісті «Вийшов ти на дорогу» (1968—69) А. відобразив становлення Рад. влади в удм. селі. Нариси, оповідання, критичні статті.

Тв.: Рос. перекл. — У реки Лудзинки. Ижевск, 1974; Встреча с прошлым. Ижевск, 1975; Вся красота твоя. Ижевск, 1976.

АРХИ́ПОВА Ірина Костянтинівна (н. 2.XII 1925, Москва)— російська рад. співачка (меццо-сопрано), нар. арт. СРСР (з 1966). Член КПРС з 1963. Закінчила Моск. архітектурний ін-т (1948) і Моск. консерваторію (1953). З 1956 — солістка Великого театру. Партії: Кармен («Кармен» Бізе), Марфа, Марина Мнішек («Хованщина», «Борис Годунов» Мусоргського), Ніловна («Мати» Хренникова), Елен («Війна і мир» Прокоф'єва). Нагороджена 2 орденами Леніна.

АРХІБОЛІ́Я (від грец. ἀρχή — початок і βολή — кидок) — відхилення в будові органів на ранніх стадіях зародкового розвитку, які не спричинюють помітних змін ознак дорослого організму.

«АРХИ́В МА́РКСА И Э́НГЕЛЬСА» — збірники публікацій рукописної спадщини К. Маркса й Ф. Енгельса. Видаються Ін-том марксизму-ленінізму при ЦК КПРС з 1932. Цьому виданню передував випуск Ін-том К. Маркса й Ф. Енгельса 1924—30 4 книг «Архива К. Маркса и Ф. Энгельса», де поряд із творами основоположників наук. комунізму були дослідницькі статті з історії й теорії марксизму. До Великої Вітчизн. війни видано 7 томів, 1946—48 ще 3 томи архіву, що містили частину листування К. Маркса і Ф. Енгельса, рукописи К. Маркса з екон. проблем, його «Хронологічні виписки», рукописи Ф. Енгельса з питань історії та ін. підготовчі матеріали до їхніх творів. У 1948—55 видано 10—13 томи, куди ввійшли матеріали з економіки й історії Росії, складені К. Марксом конспекти рукопису М. Г. Чернишевського «Листи без адреси», книги і статті про рос. пореформене село й сільс. громаду, «Праці податної комісії», рукопис незавершеної праці К. Маркса «Замітки про реформу 1861 року і пореформений розвиток Росії» та ін. конспекти, нотатки, виписки, що їх Маркс передбачав використати при роботі над 3 томом «Капіталу», деякі рукописи Ф. Енгельса. Ці документи відображають величезний інтерес К. Маркса і Ф. Енгельса до Росії, її екон. і політ. розвитку, розкривають їхній зв'язок з рос. революц рухом. У 15 томі архіву (1963) надруковано витяги з газет часів Паризької комуни, що показують, на якому величезному фактичному матеріалі грунтувалися теоретичні узагальнення К. Маркса і Ф. Енгельса. 14-й т., який містить матеріали з польс. питання, видано 1973. *М. Я. Варшавчик.*

АРХІ́В МІНІСТЕ́РСТВА ОБОРО́НИ СРСР — науково-дослідна установа. Приймає, зберігає, проводить облік і наук.-тех. обробку документів і матеріалів Рад. Армії за період Великої Вітчизн. війни 1941—45 та наступних років (матеріали до 1941 зберігаються в Центр. держ. архіві Рад. Армії СРСР в Москві), забезпечує використання їх з науковою та практичною метою. Утворений 2.VII 1936 в Москві як архів матеріалів центр. апарату Наркомату оборони (НКО) СРСР, до 21.VII 1947 називався Відділом архівів НКО СРСР. Зберігає понад 18 млн. справ центр. органів військ. управління, з'єднань, частин, підрозділів, установ (крім ВМФ; документи ВМФ зберігаються в Центр. держ. архіві Військ.-Мор. Флоту СРСР в Ленінграді). Архів МО СРСР міститься у Подольську Моск. області.

«АРХІ́В РАДЯ́НСЬКОЇ УКРАЇ́НИ» — історико-архівознавчий журнал, орган Центрального архівного управління УРСР Створений на основі журн. «*Радянський архів*» і «Бюлетеня Центрального архівного управління УРСР». Виходив 1932—33 у Харкові. Друкував документальні матеріали з історії революц. руху і рад. будівництва на Україні, статті з теорії і практики архівознавства. Вийшло 8 номерів.

Літ.: Покажчик до журналу «Архів Радянської України». «Науково-інформаційний бюлетень Архівного управління УРСР», 1958, № 3.

«АРХИ́В ЮГО-ЗА́ПАДНОЙ РОССИ́И» (АЮЗР) — 35-томна збірка історичних документів і літературних пам'яток Правобережної і Зх. України 14—18 ст. Видання складається з 8 частин. 1-а частина (12 тт.) включає документи 14—18 ст. з історії православної церкви і її боротьби з католицькою (т. 2,12), королівські накази і жалувані грамоти, папські булли, патріарші грамоти, акти православних та уніатських соборів, православних братств, церков і монастирів про організацію при них училищ і госпіталів (т. 1); акти про становище православних на Правобережній Україні та боротьбу проти церковної унії, про діяльність М. *Значка-Яворського* (т. 1,2); документи про підпорядкування київ. митрополита моск. патріархові (т. 5), про запровадження унії та про православні братства (т. 6); пам'ятки літ. полеміки православних з католиками та уніатами (т. 7, 8, 9). 2-а частина (3 тт.) — постанови провінційних сеймиків, інструкції послам на генеральний сейм, відпові-

ді короля на прохання провінційних сеймиків за 1596—1726 та ін. 3-я частина (6 тт.) — документи про визвольну війну укр. народу 1648—54, про антифеод. сел.-козацькі, сел. і гайдамацький рухи (1500—1789), про дипломатичні зносини гетьманського уряду з Росією, Польщею, Швецією та іншими країнами (1649—1716). 4-а частина (1 т.) — документи про походження шляхет. родів 1443—1780. 5-а частина (2 тт.) — документи з історії міст Київщини, Волині і Поділля 1432—1798 і про становище євр. населення 1765—91. 6-а частина (2 тт.) з додатком окремого тома — документи про екон. і правове становище селян на Україні 1498—1795. 7-а частина (3 тт.) — описи замків, люстрації староств, інвентарі, скарги, донесення та ін. документи про заселення Правобережної України 1336—1668, про заснування Лубен, Переяслава, Пирятина. 8-а частина (6 тт.) — документи з історії місц. управління, станів, землеволодіння, цивільного і кримінального права, судочинства 15—18 ст. та ін. юрид. актн. До збірників додано іменні та геогр. покажчики. Незважаючи на трактування з бурж. позицій істор. документів і хронологічну обмеженість, фактичний матеріал цього видання не втратив свого наук. значення для висвітлення історії України феодального періоду.

Вид.: Архив Юго-Западной России, издаваемый комиссией для разбора древних актов.., ч. 1—8. К., 1859—1914.

І. Л. Бутич.

АРХІВИ (лат. archivum, одн., від грец. ἀρχεῖον — урядовий будинок) — установи або відділи в установах, організаціях, на підприємствах, що зберігають документальні матеріали; сукупність документів, що утворюються внаслідок діяльності установ, товариств і окремих осіб. Виникнення А. пов'язано з появою писемності та утворенням держав. За даними археол. досліджень, найдавніші сховища документів на сучас. території СРСР з'явилися на поч. 1-го тис. до н. е. в *Урарту*.

Архіви в дореволюційній Росії. Писані документи офіц. і приватного характеру набули поширення вже в період *Київської Русі*. Вони зберігалися в скарбницях при князівських дворах, боярських садибах, монастирях і церквах. З утворенням *Російської централізованої держави* А. організовувалися при держ. установах. У серед. 16 ст. у Москві створено т. з. Царський архів, в якому зосереджувалися документи колишніх феод. князівств. На поч. 18 ст. А. було відокремлено від поточного діловодства установ і передано під нагляд службових осіб — архіваріусів. У 2-й пол. 18 ст. засновано перші істор. А.— Петербурзький (1780) і Московський (1782) держ. архіви давніх справ. Протягом 19 ст. виникло багато відомчих архівів.

Архіви на Україні в дореволюційний період. За часів польс.-лит. панування частина документів заг.-держ. значення, що стосувалися укр. земель, перебувала в держ. архіві Литви (див. *Литовська метрика*), після *Люблінської унії 1569* — в архіві Польщі (див. *Коронна метрика*). З 16 ст. створювалися А. при земських, гродських і підкоморських судах і магістратах.

За часів *визвольної війни українського народу 1648—54* та після *возз'єднання України з Росією 1654* на Лівобережній Україні існували А. при гетьманських і рос. урядових установах (А. Генеральної військ. канцелярії, Генерального військ. суду, сотенних, полкових судів, воєводств). На Правобер. Україні, яка до кінця 18 ст. лишалася під владою Польщі, було створено А. при військ. і адм.-суд. установах. З 2-ї пол. 18 ст. згідно з новим адм.-тер. поділом України А. передано намісницьким правлінням, а після ліквідації їх — відповідним рос. губернським і повітовим установам. Розвиток науки і культури в серед. 19 ст. привернув увагу громадськості до документальних матеріалів як істор. джерел. У 1852 при Київському ун-ті створено *Київський центральний архів давніх актів*, у якому було зосереджено актові книги — документи адм.-судових установ Правобережної України 16—18 ст. У 1880 організовано Харківський істор. архів для зберігання документів з історії Лівобережної і Слобідської України 17—18 ст. В 19 ст. на Україні, як і на всій тер. Рос. імперії, почали роботу губернські вчені архівні комісії, які збирали, впорядковували документи й створювали на їхній базі істор. А. На зх.-укр. землях до возз'єднання їх з Рад. Україною А. зберігалися децентралізовано — при держ. і культових установах, органах міськ. самоврядування, навч. закладах, у приватних осіб. Найвагомішими зібраннями істор. документів тут були: Крайовий архів гродських і земських актів у Львові (1783), об'єднаний 1919 з кол. А. Галицького намісництва в Земський архів у Львові, та міськ. А. давніх актових книг Львівського магістрату; у Чернівцях — Крайовий архів Буковини; на Закарпатті — А. Ужанської жупи (з 15 ст.).

Архіви СРСР. Декрет РНК РРФСР від 1.VI 1918 про реорганізацію і централізацію архівної справи РРФСР та ряд ін. декретів про А., підписаних В. І. Леніним 1918—20, поклали початок соціалістичній організації архівної справи. На підставі цих декретів документальні матеріали держ. і приватних А. склали Єдиний держ. архівний фонд (з 1941 — *Державний архівний фонд СРСР*). Було створено централізоване управління архівною справою в країні. З 1960 архівною справою в Рад. Союзі керує Гол. архівне управління при Раді Міністрів СРСР (Головархів СРСР). Йому безпосередньо підпорядковано 13 центр. держ. архівів СРСР загальносоюзного значення (див. *Центральні архіви* в СРСР). У системі Головархіву СРСР з 1966 функціонує Всесоюзний н.-д. ін-т документознавства і архівної справи. Головархів СРСР з 1966 видає журн. «Советские архивы». В союзних і авт. республіках, краях і областях СРСР керують архівною справою відповідно гол. архівні управління при Радах Міністрів республік та архівні відділи (управління) виконкомів місц. Рад народних депутатів. Їм підпорядковані центр., респ., обласні, міські й районні держ. А. Документи деяких союзних та респ. міністерств і відомств, зокрема міністерств закорд. справ, Міністерства оборони СРСР, міністерств внутр. справ, академій наук та ін., зберігаються у відомчих А. (див. *Архів Міністерства оборони СРСР*). Документи парт. і комсомольських органів становлять Архівний фонд КПРС. Вони зберігаються в Центр. парт. архіві (ЦПА) при *Інституті марксизму-ленінізму при ЦК КПРС*, парт. А. респ. філіалів Ін-ту марксизму-ленінізму при ЦК КПРС, обкомів і крайкомів КПРС.

Архіви в УРСР створені і функціонують також на підставі ленінського декрету. В 1919 на Україні управління архівною справою централізовано. У квітні 1920 Раднарком України прийняв постанову, в якій оголосив А. всенар. добром. У 1920—25 створено перші центр. держ. А.: в Харкові — Центр. архів революції, Центр. істор. архів, Центр. архів праці; в Києві — Центр. істор. архів і Центр. архів давніх актів. У 1925—32 внаслідок адм.-тер. реформ структура і мережа архівних установ республіки зазнала істотних змін. У зв'язку із запровадженням обласного поділу створено обласні істор. А., а в містах і районах — міські і районні А. В 1939—40 почалося рад. архівне будівництво в зх. областях УРСР, на Пн. Буковині та Ізмаїльщині, які возз'єдналися з УРСР. З 1960 архівними установами республіки керує Архівне управління при Раді Міністрів УРСР (з 1974 — Головне архівне управління — ГАУ при Раді Міністрів УРСР). Йому безпосередньо підпорядковано центр. держ. А. республіки. Документальними матеріалами, які зберігаються в обласних держ. А., їхніх філіалах, у міських і районних А., у відомчих А. міністерств, установ і орг-цій, відає ГАУ через архівні відділи виконкомів обласних Рад народних депутатів. Мережа держ. А. республіки складається з 6 центральних, 25 обласних держ. А., 6 їхніх філіалів, 121 міського та 478 районних держ. А. У них зберігаються понад 32 млн. справ. Головархів УРСР видає журн. «*Архіви України*».

Докорінна перебудова архівної справи відбувається в ін. соціалістичних країнах, де здійснено централізацію А. В капіталістичних д-вах поряд з централізованою системою управління держ. А. (Франція, Бельгія, скандінавські країни) існує і децентралізована (США, Швейцарія, Великобританія). Архівні установи СРСР, УРСР і БРСР з 1956 є членами *Міжнародної ради архівів*. Рад. архівісти з 1956 беруть участь у міжнар. конгресах, а також у конференціях «Круглого столу архівів» (регіональна європ. орг-ція).

В. С. Архипов.

І. В. Архипов.

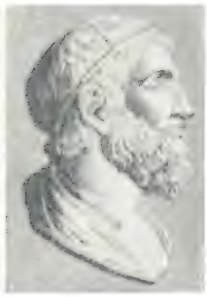
І. К. Архипова.

зокрема 16-а така конференція відбулася 1975 у Києві.

Літ.: Маяковский И. Л. Очерки по истории архивного дела в СССР. М., 1960; Максаков В. В. История и организация архивного дела в СССР (1917—1945 гг.). М., 1969; Державні архіви Української РСР. Короткий довідник. К., 1972; Мітюков О. Г. Радянське архівне будівництво на Україні. 1917—1973. К., 1975.

О. Г. Мітюков.

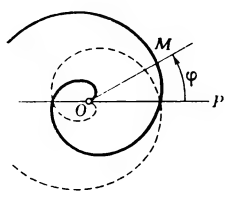
«АРХІВИ УКРАЇНИ» — науково-інформ. бюлетень Гол. архівного управління при Раді Міністрів УРСР. Засн. 1947. Спочатку називався «Науково-інформаційний бюлетень Архівного управління УРСР». В 1949—57 бюлетень видавали російською мовою. Під теперішньою назвою виходить з липня — серпня 1965. «А. У.» друкують документи, статті з історії України, з архівознавства, джерелознавства, археографії та ін. спеціальних історичних дисциплін, критико-бібліогр. і біографічні матеріали.



Архімед.

«АРХІВНА СПРАВА» — історико-архівознавчий журнал, орган Центрального архівного управління УРСР. Журнал виходив 1926—31 у Харкові. Публікував статті з теорії, історії та практики архівної справи, документальні матеріали з історії революц. руху, екон. розвитку України тощо. В додатку до «А. с.» — «Червоному архіві» друкувалися переважно матеріали з історії України в дореволюц. часи. Вийшло 15 номерів.

Літ.: Покажчик до журналу «Архівна справа». «Науково-інформаційний бюлетень Архівного управління УРСР», 1958, № 1.



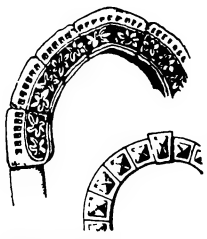
Архімеда спіраль. Пунктиром позначено криву, одержану рухом точки по прямій, що обертається за годинниковою стрілкою.

АРХІВОЗНА́ВСТВО — наукова дисципліна, що вивчає і розробляє теоретичні, методологічні, організаційні питання архівної справи та її історію. А. займається питаннями обліку, зберігання, наук. систематизації та класифікації документальних матеріалів, розробляє види та форми наук.-довідкового апарату, методи та прийоми всебічного використання документів. В Росії А. як наука зародилося в 19 ст. Рад. А. базується на марксистсько-ленінській методології. А. щільно пов'язане з усіма галузями істор. науки. В сучас. А. запроваджуються машинні методи пошуків документальних матеріалів з окремих проблем, тем.

З теорії і практики архівної справи на Україні виходили і виходять періодичні видання: «*Архівна справа*» (1926—31), «Радянський архів» (1930—32), «*Архів Радянської України*» (1932—33), «*Архіви України*» (з 1947). Див. також *Архіви*.

Літ.: Теория и практика архивного дела в СССР. М., 1966; Введенский А. О., Дядиченко В. А., Стрельський В. І. Допоміжні історичні дисципліни. К., 1963; Мітюков О. Г. Радянське архівне будівництво на Україні. 1917—1973. К., 1975.

В. І. Стрельський.



Архівольт.

АРХІВО́ЛЬТ (італ. archivòlto) — архітектурна деталь, що являє собою облямування прогону *арки*.

АРХІЄПИ́СКОП (грец. ἀρχιεπίσκοπος) — один з найвищих духовних санів у християнській церковній *ієрархії*.

АРХІЄРЕ́Й (грец. ἀρχιερεύς — первосвященик) — у православній церкві один з рангів вищих священнослужителів. Очолює церк.-адм. округ — *єпархію*.

АРХІКА́РП (від грец. ἀρχή — початок і καρπός — плід) — жіночий статевий орган багатьох *сумчастих грибів*. Одно- або багатоклітинний. Звичайно складається з двох частин: нижньої — а с к о г о н а, що дає початок аскогенним гіфам з *асками*, і верхньої, циліндричної — т р и х о г і н и, через яку чоловічі статеві клітини, що дозріли в *антеридії*, проникають в аскогон.

АРХІМАНДРИ́Т (грец. ἀρχιμανδρίτης) — у православній церкві титул настоятеля великого чоловічого монастиря, ректора духовної семінарії, глави духовної місії.

АРХІМЕ́Д (Ἀρχιμήδης; бл. 287 до н. е., Сіракузи, Сіцілія — 212 до н. е., там же) — давньогрецький математик і механік. Деякі з творів А. дійшли до нашого часу; значна ж частина їх не збереглася. Про зміст праць А. відомо переважно з творів ін. учених. А. обчислив площу сегмента *параболи*, поверхню і об'єм *кулі*, кульового сегмента і *циліндра*, об'єми тіл, утворених обертанням параболи, *гіперболи*, *еліпса* та їхніх *сегментів*. Методи, розроблені А. для розв'язання цих задач, розвинулися через 2 тисячоліття в *інтегральне числення*. А. дослідив властивості багатьох спіралей, одну з яких названо його ім'ям (див. *Архімеда спіраль*), знайшов наближене значення $\pi\left(3\frac{10}{71}<\pi<3\frac{10}{70}\right)$, довів нескінченність *натурального ряду*, сформулював осн. положення гідростатики (див. *Гідромеханіка*, *Архімеда закон*), відкрив закони важеля, розробив систему важелів, блоків і гвинтів для піднімання вантажів, методи визначення складу сплавів, винайшов гвинтовий насос (архімедів гвинт), сконструював кілька військ. метальних машин. Брав активну участь в обороні Сіракуз під час облоги їх римлянами і був убитий рим. воїном при здобутті міста. А. у працях посилався на матеріаліста *Демокріта*, визнавав учення *Аристарха* Самоського.

Тв.: Рос. перекл.— Сочинения. М., 1962.

Літ.: Лурье С. Я. Архимед. М.— Л., 1945.

АРХІМЕ́ДА ЗАКО́Н — основний закон гідроаеростатики, згідно з яким на всяке тіло, занурене в рідину (або газ), діє виштовхувальна сила, що дорівнює *вазі* витісненої тілом рідини, спрямована вертикально вгору й прикладена в *центрі ваги* зануреної частини тіла. Відкрив закон *Архімед* у 3 ст. до н. е.

АРХІМЕ́ДА СПІРА́ЛЬ — плоска трансцендентна крива, яку описує точка M при рівномірному русі із швидкістю v по прямій, що рівномірно обертається з кутовою швидкістю ω в площині навколо однієї із своїх точок O (мал.). Властивості А. с. вивчив *Архімед*. Якщо в початковий момент точка M збігається з точкою O і полярна вісь — з початковим положенням рухомої прямої, то рівняння А. с. у полярних *координатах* має вигляд $\rho = v\varphi/\omega$.

АРХІМІЦЕ́ТИ (Archimycetes) — деякі паразитні гриби, що у вигляді клітини без оболонки живуть у клітинах рослинних організмів різних груп. Певний час А. вважали найпримітивнішими грибами — представниками окремого класу Archimycetes. Згодом встановлено, що А.— гетерогенна група грибів, види якої належать до різних груп. Відсутність оболонки у їхніх клітинах є результатом пристосування до умов життя в клітинах іншого організму. Деякі сучасні вчені включають А. до класу *фікоміцетів*, інші розподіляють види А. між кількома класами. Найпоширеніші А.: Synchytrium endobioticum (паразитує на картоплі), Plasmodiophora brassicae (на капусті), Olpidium brassicae (на капусті та ін. хрестоцвітих), O. endoptichum (на нитчастих водоростях) тощо.

Літ.: Зеров Д. К. Очерк филогении бессосудистых растений. К., 1972.

М. Я. Зерова.

АРХІПЕЛА́Г — група островів, що лежать на невеликій віддалі один від одного й звичайно об'єднуються в одне ціле. За походженням виділяють А. материкові (напр., Нова Земля), коралові (Маршалові о-ви) і вулканічні (Гавайські о-ви).

АРХІТЕКТО́НІКА [грец. ἀρχιτεκτονική (τέχνη) — будівництво, архітектура] — 1) Основний принцип побудови, зв'язок і взаємозумовленість елементів цілого. 2) Художнє вираження конструктивної структури споруди. 3) Будова художнього твору, його *композиція*.

АРХІТЕКТУ́РА (лат. architectura, від грец. ἀρχιτέκτων — будівничий) — мистецтво створення (проектування й побудови) будинків і споруд, а також їхніх комплексів, і самі будинки й споруди, які формують просторове середовище для життя і діяльності людей. А. є необхідною частиною засобів виробн (промислова А.) і матеріальних засобів існування людини (цивільна А.). Створення міст, населених пунктів і регулювання всієї системи розселення виділилося в окрему частину А.— *місто будування*. А. є водночас частиною матеріальної культури і мистецтва. Вона підпорядкована потребам людей, соціальній організації суспільства і відображає його ідеологічні й естетичні ідеали. В А. розрізняють три сторони, діалектично пов'язані між собою: функціональну, що зумовлює тип і призначення будівлі; конструктивну, до якої відносять засоби створення споруди; художню. Гол. засоби створення худож. образу в А.— формування простору й *архітектоніка*, а також *симетрія* і *асиметрія*, контрасти, *ритм*, *пропорції*, *масштаб*. Ці засоби доповнюються різними прийомами обробки поверхні споруди, які надають А. пластичності, фактури, кольору. А. розв'язує худож. завдання разом з ін. видами мистецтва (див. *Синтез мистецтв*). Сукупність функціональних, конструктивних і худож. рис, властивих А. того чи ін. народу в певний істор. період, становить її *стиль*, який зумовлюється соціаль-

ним ладом суспільства, характером способу виробн., рівнем розвитку буд. техніки, естетичними смаками й худож. ідеалами того чи ін. часу. Подібність загальноістор. умов визначає поширення єдиного архіт. стилю у багатьох країнах. Своєрідність нац. рис, побут і духовна культура різних країн виявилися в нац. особливостях А. Архітектура зародилася в період первіснообщинного ладу, коли в різних місцях почали створювати примітивні житла — печери, намети, землянки, будівлі з кісток мамонта (зокрема житла палеолітичної стоянки поблизу с. Мезина на Україні). З розвитком родового ладу з'явилися поселення з наземними житлами (глинобитні будинки Трипільської культури на Україні, оселі на палях у Франції). Від часів бронзи та заліза в Англії, Франції, Вірменії, в Крим. обл. УРСР збереглися культові *мегалітичні споруди — дольмени, менгіри, кромлехи* (кромлех у *Стонхенджі*, Великобританія) й оборонні (скіфські городища на Україні). В рабовласницьких д-вах зосередження засобів виробн. і безплатної робочої сили в руках пануючих класів, а також тогочасні досягнення науки й техніки дали змогу створити грандіозні іригаційні системи, міста, оборонні й культові споруди, монументальні палаци й храми (піраміди в Гізі, храми в Луксорі та Карнаку — в Єгипті, 3—2 тис. до н. е.; зикурати в Дворіччі, 9—7 ст. до н. е.; Велика Китайська стіна, 4—3 ст. до н. е.; печерні храми і ступи в Індії, 3—1 ст. до н. е.; храми й палаци *інків* та *ацтеків*). Засоби, якими ці грандіозні споруди при тодішньому рівні техніки будувались, і досі до кінця не з'ясовано.

Новим, значнішим етапом у розвитку будівництва була А. *Греції* Стародавньої (8—1 ст. до н. е.), яка досягла особливого розквіту за часів рабовласницької демократії. В давньогрец. містах-державах (полісах) виникали нові типи житл., культових і громад. будівель, ансамблі площ, громад.-релігійні центри — *акрополі* (ансамбль Афінського акрополя). На основі естетичного осмислення балковостоякової конструкції створюється ордерна система архіт. композиції (див. *Архітектурні ордери*). В *Римі* Стародавньому великого значення набули типи споруд, що свідчили про могутність д-ви — великі міста з центр. площами-форумами, військ. табори-каструми, фортеці, шляхи, мости, *акведуки, амфітеатри, базиліки, арки тріумфальні* тощо. З'явилися склепінчасті перекриття, нові буд. матеріали (Колізей, 1 ст. і Пантеон, 2 ст.— у Римі). В 7—6 ст. до н. е.— античні міста і с-ща (*Ольвія, Пантікапей, Херсонес*) заснували давні греки на пд. землях теперішньої тер України. Ці міста мали регулярне, геометрично чітке планування, в А. будівель застосовувалися античні ордери.

За феод. ладу осн. типами будівель стали культові споруди — християнські церкви й монастирі в Європі; мечеті, духовні школи — *медресе*, мавзолеї — в сх країнах, де панувала мусульманська релігія, а також кріпосні та оборонні споруди — замки, фортеці, *кремлі*. В країнах Зх. і Центр. Європи поширився т. з. *романський стиль*, для якого характерні суворі форми будівель з півциркульними склепіннями. Залежно від місц. умов склалася різноманітна феодальна А. У Візантії створено грандіозні купольні споруди з розкішними інтер'єрами (*Софійський собор* у Константинополі, 532—537). Візантійська А. мала великий вплив на А. сусідніх країн — Болгарії, Сербії, Грузії, Вірменії та *Київської Русі*. У 10—12 ст. на давньорус. землях бурхливо забудовувалися міста, виникали нові типи споруд — оборонні укріплення з могутніми валами і проїзними баштами (*Золоті ворота* в Києві, 1037), величні давньорус. храми (*Десятинна церква* в Києві, 991—996; *Софійський собор* у Києві, храми у Новгороді, Полоцьку, Спасо-Преображенський собор у Чернігові, бл. 1036), князівські палаци.

В період. феод. роздробленості (12—14 ст.) на тер. Давньої Русі утворилися архіт. школи: київська (*Кирилівська церква*, серед. 12 ст.), чернігівська (*П'ятницька церква*, 12 ст.), волинська (Успенський собор у Володимирі-Волинському, 1160); владимиро-суздальська (*Покрови на Нерлі церква*, 12 ст.), новгородська (Софійський собор, 1045—50; церква Спаса на Нередиці, кін. 12 ст.). На основі давньорус. зодчества в 14—16 ст. формується і розвивається російська (*Василія Блаженного храм* у Москві, 16 ст.), українська (Верхній замок у Луцьку, 13—14 ст., храм Покрови в с. Сутківцях Хмельн. обл., 15 — 1-а пол. 16 ст.), білоруська (замок у Мірі, 16 ст.), а також славетна рос., укр. і білорус. *дерев'яна архітектура* (*Кижі*, 18—19 ст.; Троїцька церква в с. *Пакулі* на Чернігівщині, 1710; *Миколи церква* з с. Кривки на Львівщині, 1763, перевезена до Львова; *Троїцький собор* у Новомосковську, 1773—79).

Визначного розвитку набула А. в країнах араб. Сходу та Серед. Азії (див. *Арабська культура*) та в країнах Пд.-Сх. Азії (храмовий комплекс *Ангкор* у Кампучії, 9—13 ст., мавзолей *Тадж Махал* в Акрі (Індія, 17 ст.). У період розвинутого феодалізму, з 12 ст. у Франції, а згодом в ін. країнах Зх. і Центр. Європи поширилась А. *готики*, яка відзначалася своєрідною конструктивною системою (нервюрні склепіння, каркасно-кам'яні конструкції, стрілчасті арки. *аркбутани* тощо). На основі готики виникли нові архіт. форми (собори в Парижі, Реймсі, Ам'єні — у Франції; в Кельні, Марбурзі — в Німеччині; в Празі — в Чехії; в Кракові — в Польщі). В 15 ст. в Італії і в ін. країнах Європи, де почали формуватися капіталістичні відносини, розвивається А. *Відродження*. Новими типами споруд є світські будівлі, ансамблі міських центрів. Замість цехових майстрів-будівельників з'являються досвідчені спеціалісти — архітектори, які відіграють значну роль у громад. житті (Ф. *Брунеллескі*, Д. *Браманте*, *Мікеланджело*).

У пошуках нових форм архітектори зверталися до спадщини античного будівництва. Стиль Відродження виявився і в А. Росії (будівлі *Кремля Московського*, 15 ст.) та України (ансамбль споруд *Львівського братства*, 16—17 ст.). На зміну А. Відродження в кін. 16 ст. приходить стиль *бароккo*, пов'язаний з дворянською культурою часів розквіту абсолютизму. Для його А. характерні складні плани, контрасти об'ємів, пишне пластичне й декоративне оздоблення. Стиль бароккo був поширений в Італії (Площа Навона у Римі, 17 ст., архітектори Дж.-Л. *Берніні*, Ф. *Борроміні*), Німеччині, Австрії, Чехословаччині, Іспанії, Португалії, а також у країнах Латинської Америки, де він набув різного спрямування і худож. виразу, з яскраво виявленими нац. особливостями. Визначними пам'ятками рос. бароккo є міські й паркові ансамблі Петербурга, Петергофа (тепер *Петродворець*), Царського Села (тепер м. *Пушкін*, архітектор В. *Растреллі*). На Україні в стилі бароккo було створено споруди й архіт. комплекси, для яких характерні зовн. блиск, парадність, декоративність (вибагливі фронтони, соковиті ліпні орнаменти та майолікові прикраси) (Ковнірівський корпус у Києво-Печерській лаврі, 1721—72, арх. С. *Ковнір*; Покровська церква, 1766, арх. І. *Григорович-Барський*; *Андріївська церква*, 1749—54, арх. В. Растреллі, І. *Мічурін*; *Маріїнський палац*, 1752—55, арх. В. Растреллі, О. *Квасов* та ін.— всі у Києві; Собор Юра у Львові, 1745—60, арх. Б. *Меретин*). Після перемоги абсолютизму у Франції (17 ст.) створилися передумови для виникнення в А. стилю *класицизму*, який з 2-ї пол. 18 ст. (після короткочасного поширення стилю *рококо*), став панівним у всіх європ. країнах, в Америці й Австралії. В період наполеонівської імперії у Франції класицизм прийшов до парадної холодності *ампіру*. В Росії та на Україні класицизм пов'язаний з розвитком містобудування і створенням великих садибних та міських ансамблів у центрах Петербурга, Москви, Києва, Полтави, Одеси та ін. міст (архітектори В. *Баженов*, М. *Казаков*, Ч. *Камерон*, І. *Старов*, А. *Захаров*, К. *Россі*, А. *Меленський*, В. і О. *Беретті* та ін.). В 2-й пол. 18 — 1-й пол. 19 ст. на Україні створюються прекрасні зразки *садово-паркової архітектури* (*Качанівка*, «*Софіївка*», «Сокиринці», «*Олександрія*»).

Розвиток капіталізму в 2-й пол. 19 — на поч. 20 ст. супроводився будівництвом багатоповерхових житл., т. з. прибуткових будинків, різних адм.-громад., пром. і транспортних споруд. У той час широко використовували досягнення буд. науки й техніки, застосовували нові конструктивні системи (скло, металеві та залізобетонні конструкції тощо). Інтенсивно, але хаотично забудовуються міста з розкішними районами аристократії й убогими робітничими квартa-

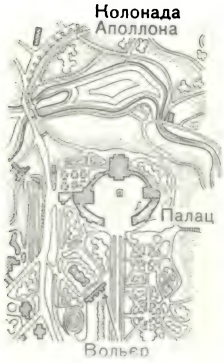
Собор Єлизавети в Марбургу. 1233—83. Інтер'єр.

Дзвіниця на Дальніх печерах у Києво-Печерській лаврі. 1754—61. Майстер С.Д. Ковнір. Західний фасад.

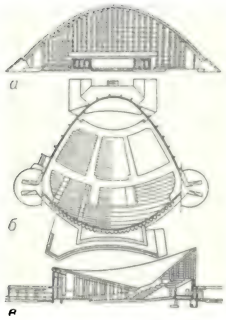
АРХІТЕКТУРНА АКУСТИКА

До ст. **Архітектура.**

Церква Трійці в селі Пакулі Чернігівської області. 1710. Поздовжній розріз.



Палацово-парковий ансамбль у місті Павловську. 1782—1801. Архітектор Ч. Камерон. Генеральний план.



Кіноконцертний зал у Харкові. 1963. Архітектори В. С. Васильєв, Ю. О. Плаксієв і В. О. Реусов. *а*— головний фасад; *б*— план поверху; *в* — розріз.

лами. В архіт. формах спочатку переважав *еклектизм*, а з кінця 19 ст. виник т. з. стиль *модерн*, в тому числі український модерн (Львівський політехнічний ін-т, 1872—77, арх. Ю. Захаревич; Губернське земство в Полтаві, 1903—08, арх. В. *Кричевський*).

У 20 ст. в багатьох країнах світу розвивається інженерно-буд. наука, створюються нові конструкції — великоблокові, великопанельні, куполи-оболонки. Сформувалися архіт. напрями — *конструктивізм, функціоналізм*, т. з. *органічна архітектура, бруталізм* (*Ле Корбюзьє*, Ф. *Райт*, О. *Перре*, В. *Гропіус*, Г. *Мейєр*, Л. *Міс ван дер Рое* та ін.). Після 2-ї світової війни утворилися нац. архіт. школи Фінляндії (А. *Аалто*), Японії (К. *Танге*), Бразилії (О. *Німейєр*), Італії (П.-Л. *Нерві*) та ін. В А. кінця 50—60-х рр. широко використовують сучас. буд. техніку, яка дає можливість створювати складні просторові форми залізобетонних оболонок вантових покриттів (див. *Висячі конструкції*), а також досягнення сучас. науки. Великого значення надається новим прийомам архіт. організації простору в містобудуванні (див. *Архітектурна біоніка*; архітектори Ф. *Кандела*, Р.-Б. Фуллер, А.-Е. Рейді).

Велика Жовтнева соціалістична революція відкрила нові сторінки в розвитку А. Максимальне задоволення матеріальних і духовних потреб усіх членів соціалістичного суспільства стало об'єктивним змістом соціалістичної А. Завдання А. соціалізму розв'язуються на основі нар.-госп. державних планів. Важливою рисою рад. А. є її містобудівний характер. Рад. архітекторами на основі *районного планування* розроблено *генеральні плани*, покладені в основу дальшого розвитку А. в СРСР та в ін. соціалістичних країнах. За принципами соціалістичного містобудування створюються міста Запоріжжя, Комсомольск-на-Амурі, Магнітогорськ, Нова Каховка, Набережні Човни та ін.— в СРСР, Нова Гута — в ПНР, Острава-Поруба — в ЧССР та ін; реконструюються старі міста і будуються нові міські центри й житлові масиви (проспект Калініна в Москві, Хрещатик у Києві, площа Дзержинського в Харкові, центри Мінська, Ташкента, Ашхабада, житл. масиви Черемушки в Москві, Русанівський, Борщагівський і Березняки в Києві, **Салт**івський у Харкові, ансамблі набережної ріки Кальміус у Донецьку, Мандриківської набережної у Дніпропетровську, Лаздінай у Вільнюсі та ін. — в СРСР; ансамблі центрів Варшави, Берліна тощо).

Для здійснення масового будівництва нових типів с-щ, міст, будівель створюється потужна домобудівна індустрія, широко впроваджуються індустріальні методи будівництва.

В розвитку рад. А. можна простежити зміну стильової спрямованості, що складалася в той чи ін. період. Риси А. 1920 — поч. 30-х рр. виявилися в пошуках нових форм худож. виразності і раціонального призначення будівель (Будинок Держпрому в Харкові, 1925—33, арх. С. *Серафимов* та ін.; Палац культури автозаводу ім. І. О. Лихачова в Москві, 1932—37, архітектори брати *Весніни*); 1933—41 — у зверненні до худож. образів архіт. класики (*Будинок Верховної Ради УРСР* у Києві, 1933, арх. В. *Заболотний*; будинок Академії ім. М. В. Фрунзе в Москві, 1937, архітектори Л. *Руднєв*, В. Мунц). У цей час створювалися типи будівель, що відповідали новим соціальним функціям (палаци культури, робітничі клуби, фабрики-кухні, дитячі садки і ясла тощо), закладалися основи сучас. *мікрорайону* з розвинутою системою обслуговування населення, широкого розвитку набуло спорудження трансп., пром., санаторно-курортних та ін. громад. будівель. У післявоєнне десятиріччя проведено велику роботу щодо відбудови зруйнованих міст і селищ (ансамбль площі борців у Волгограді, 1945—55, архітектори К. *Алабян*, В. *Симбірцев*, М. Поляков та ін.; ансамбль м. Тернополя, 1946—55, архітектори В. Новиков, Н. Панчук). У 60-х рр. на основі потужної буд. індустрії, впровадження типового проектування стало можливим глибоке, всебічне комплексне розв'язання тех., екон. та естетич. завдань А.

Сучасна радянська архітектура відзначається зростанням ансамблевості забудови великих районів міст, простотою і тектонічною ясністю форм окремих споруд. Їй притаманні функціонально зумовлена вільність планування, узагальненість і виразність об'ємно-просторової побудови, композиційне поєднання з природним середовищем, укрупнення масштабу членувань, легкість конструкцій і великі площі скла, лаконічність декоративних елементів, національна своєрідність у вирішенні архіт. форм (*Кремлівський Палац з'їздів* у Москві, 1961, арх. М. *Посохін* та ін.; Палац мистецтв у Ташкенті, 1965, арх. В. Березін та ін.; Палац піонерів та школярів у Києві, 1965, архітектори А. *Милецький*, Е. *Більський*; *Палац культури «Україна»* в Києві, 1970, арх. Є. *Маринченко* та ін.; Палац культури ім. В. І. Леніна в Алма-Аті, 1972, архітектори В. Кім, Ю. Ратушний; будинок політосвіти в Душанбе, 1975, архітектори Є. Ерзовський, Ю. Прахов; Муз.-драм. театр у Сімферополі, 1976, арх. С. Афзаметдінова; автовокзал у Ворошиловграді, 1976, арх. Г. Головченко). Великих успіхів досягнено у галузі пром. будівництва, А. *гідротехнічних споруд, спортивних споруд* (Центральний стадіон і Палац спорту в Києві, Дитяча спортивна школа у Кіровограді та ін.). Змінюється архіт. образ сучас. села. Рад. села і с-ща забудовуються комфортабельними житл. будинками, школами й дит. садками, спорудами культ.-побутового призначення тощо (села Ксаверівка Гребінківського р-ну Київ. обл., Петрівка Красногвардійського р-ну Крим. обл. та ін.). Загальнодержавною справою стало будівництво *меморіальних споруд* і комплексів, які входять органічною складовою худож. частиною в ансамблі населених пунктів і ландшафтів. Див. розділи «Архітектура» в статтях про країни, республіки СРСР, великі міста. Іл. див. на окремому аркуші, с. 224—225.

Літ.: Всеобщая история архитектуры, т. 1—12. Л.— М., 1944—75; Нариси історії архітектури Української РСР, т. 1—2. К., 1957—62; Основы советского градостроительства, т. 1—4. М., 1966—69; Асєєв Ю. С. Архітектура та її стилі. К., 1967; Бунин А. В., Саваренская Т. Ф. История градостроительного искусства, т. 2. М., 1971; Книга об архитектуре. М., 1973; Сучасна архітектура Радянської України. К., 1974.

Ю. С. Асєєв.

АРХІТЕКТУ́РНА АКУ́СТИКА — галузь *акустики*, що вивчає поширення звукових хвиль у закритих приміщеннях, відбиття і вбирання їх поверхнями, вплив відбитих хвиль на чутність мови і музики. В основі теорії А. а. лежить прямий зв'язок між розмірами, оздобленням приміщення і головною його акустичною характеристикою (час *реверберації*). А. а. включає хвильову акустику, яка розглядає процеси поширення прямих і відбитих хвиль у приміщенні, враховуючи хвильову природу звуку, і геометричну акустику, що досліджує поширення звуку в приміщенні різної форми, беручи до уваги багаторазове відбиття звукових хвиль. Вимоги А. а враховують при проектуванні видовищних споруд, радіостудій, вокзалів, аеропортів тощо.

Літ.: Ганус К. Архитектурная акустика. Пер. с нем. М., 1963.

В. М. М'якшин.

АРХІТЕКТУ́РНА БІО́НІКА — напрям наукової і проектно-конструкторської діяльності, що полягає у вивченні й практичному використанні законів, закономірностей і принципів природи для створення нових прийомів архітектурної організації простору в містобудуванні й окремих спорудах, нових конструкцій і матеріалів. А. б. сприяє кращій функціональній організації об'єктів, підвищенню несучої здатності конструкцій, зниженню ваги будівель тощо. Прикладами застосування А. б. можуть бути сучасні тонкостінні оболонки покриттів, що нагадують квітку (арх. Ф. *Кандела*, Мексіка); пневматичні конструкції, ребристі перекриття і склепіння (арх. П.-Л *Нерві*, Італія); експериментальні проекти міст і мостів (арх. П. Солярі, Італія); споруди архітекторів Ф.-Л. Рай-

Геодезичний купол у Клівленді. Арх. Р.-Б. Фуллер. 1950-і роки.

та, Р.-Б. Фулера (США). З 50-х рр. 20 ст. почався активний розвиток наук. і проектних досліджень у галузі А. б., зокрема в СРСР — праці Ю. С. Лебедева, С. С. Карпова, В. Н. Семенова, А. І. Прохорова.

Літ.: Лебедев Ю. С. Архитектура и бионика. М., 1971. *В. Є. Ясієвич.*

АРХІТЕКТУ́РНІ ОБЛО́МИ — пластичні архітектурні елементи, що розрізняються за обрисами поперечного перерізу (профілю) і є складовими частинами деталей *архітектурних ордерів*. А. о. поділяються на прямолінійні (полиця, пас, пілка, плінт) і криволінійні. Криволінійні А. о., в свою чергу, поділяються на прості (вал, валик, четверик, викружка) і складні (гусьок, каблучок, скоція). Сполучення полиці з валиком утворює *астрагал*. При орнаментуванні для прямолінійних А. о. звичайно використовують геом. орнамент, для криволінійних — рослинний. *О. О. Тіц.*

АРХІТЕКТУ́РНІ ОРДЕРИ́ — система архітектурних засобів і прийомів композиції, основана на певній структурі й художньо-образному вияві складових частин стояково-балкової конструкції будівлі. А. о. застосовували в будівництві з давніх часів (напр., у Старод. Єгипті, Ірані, Китаї). В класичну канонізовану систему з чіткою пропорційністю частин А. о. склалися в архітектурі Старод. Греції (6—4 ст. до н. е.). Основні різновиди А. о.— *доричний ордер, іонічний ордер, корінфський ордер*. А.о. складається з трьох осн. частин: колони, її підніжжя — *стилобата* й *антаблемента*, що спирається на колону і підтримує дах. Колона (крім доричної) має *базу* і завершується *капітеллю*. Антаблемент по горизонталі поділяється на *архітрав, фриз* і *карниз*. Різновиди грецьких А. о. у своєрідному трактуванні поширилися в архітектурі Старод. Риму, а також доби Відродження й класицизму. Італійським варіантом доричного є *тосканський ордер*. Композитний (або складний) А. о. об'єднує елементи корінфського та іонічного ордерів. Ордерна система була характерна для архітектури України 16 — поч. 18 ст. В 20 ст. А. о. застосовують (переважно як декоративні) в архітектурі, пов'язаній з неокласичними тенденціями. *О. О. Тіц.*

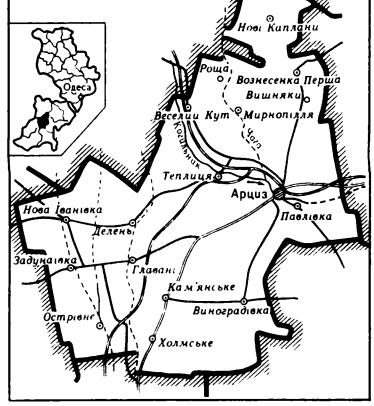
АРХІТЕ́УТИС, архітевтис (Architeuthis) — рід морських молюсків підряду *кальмарів*. Тіло торпедоподібне з 2 трикутними бічними плавцями ззаду. Голова чітко відмежована від тулуба. Має 10 щупалець, 2 з них довгі. Забарвлення шкіри темно-зелене (у спокої) або цегляно-червоне (під час роздратування). А. найбільші безхребетні тварини — від 10 до 18 *м* завдовжки. Кілька видів, поширених у всіх морях і океанах. Живляться рибою; самі А. є поживою кашалотів та великих риб. М'ясо А. їстівне. У викопному стані відомі починаючи з юри.

АРХІТРА́В (від грец. ἀρχή, тут — панування і лат. trabs — балка) — головна балка, що перекриває прогін між колонами; нижня з трьох горизонтальних частин *антаблемента*. В доричному і тосканському ордерах А.— широка гладка балка; в іонічному та корінфському ордерах поверхня балки розчленована на горизонтальні смуги. Іл. с. 270.

АРХОЗА́ВРИ (Archosauria) — підклас вимерлих (текодонти, *динозаври, птерозаври*) та сучасних (*крокодили*) плазунів. А., відомі за викопними рештками, ходили на двох ногах, мали довгі шию та хвіст, вкритий шкірястим панцирем тулуб; населяли суходоли, води й повітря Землі. Найбільше були поширені в мезозойській ері. Під кінець крейдового періоду вимерли. На Україні викопні рештки А. знайдено біля м. Ізюма. Вважають, що від А. походять ссавці і птахи. *М. Д. Поплавська.*

А́РХОНТ [грец. ἄρχων (ἄρχοντος) — начальник, правитель] — вища службова особа в давньогрецьких *полісах*. Найвідоміші А.— в Старод. Афінах (з 11 ст. до н. е.). Спочатку влада А. в Афінах була довічною, з серед. 8 ст. до н. е. вона скоротилася до 10 років, з 1-ої пол. 7 ст. до н. е. А. обирали на 1 рік. З серед. 7 ст. до н. е. 9 А. становили колегію вищих службових осіб у Афінах. У Пн. Причорномор'ї колегії А. відомі в *Тірі, Ольвії* та *Херсонесі* Таврійському. Правителі *Боспорської держави* іменувалися також А. Боспору й Феодосії.

АРЦЕУ́ЛОВ Костянтин Костянтинович [н. 17 (29).V 1891, Ялта] — один з перших російських льотчиків. З 1906 займався планеризмом. У 1911 дістав звання пілота-авіатора. Під час 1-ї світової війни А.— льотчик-винищувач; здійснив 200 бойових вильотів, здобув 18 перемог у повітр. боях. У 1916 — нач. винищувального відділу Качинської авіашколи, де першим у світі оволодів штопором і запровадив його в програму вищого пілотування. В перші роки Рад. влади працював інструктором військ. авіашкіл, потім — льотчиком-випробувачем. Провадив аерофотознімання на Уралі і в Серед. Азії, досліджував трасу майбутнього Турксибу. Онук художника І. К. *Айвазовського*. А. відомий і як художник-ілюстратор книг (особливо на авіац. теми).



АРЦИ́З — місто Одеської обл. УРСР, райцентр. Залізничний вузол.

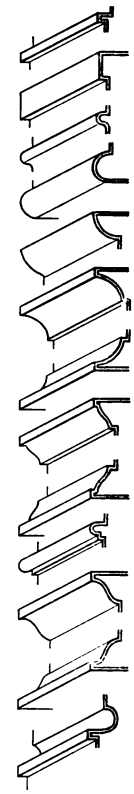
Виник А. 1816 як поселення нім. і польс. колоністів. Назву дістав на честь перемоги рос. військ над Наполеоном I 1814 біля м. Арсі (франц. Arcis). Рад. владу встановлено в січні 1918. В кін. січня 1918 в складі Бессарабії А. захопила боярська Румунія, 1940 його повернуто СРСР. З січня 1963 А.— місто. З-ди: залізобетонних виробів, цегельний, сироробний, виноробний, комбікормовий, калібрувальний; птахокомбінат, харч. та побутового обслуговування комбінати, міжколг. буд. орг-ція, районне об'єднання «Сільгосптехніка» тощо. Будується (1977) ливарномех. з-д. 4 заг.-освітні та музична школи, 3 лік. заклади. Будинок культури, 4 клуби, кінотеатр, 6 бібліотек.

АРЦИ́ЗЬКИЙ РАЙО́Н — у пд.-зх. частині Одеської обл. УРСР. Утворений 1940. Пл. 1,4 тис. *км*². Нас. 61,8 тис. чол. (1976). В районі — 27 населених пунктів, які підпорядковані міській і 14 сільським Радам народних депутатів. Центр — м. *Арциз*.

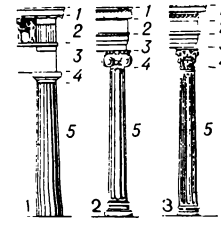
Лежить у межах *Причорноморської низовини*. Корисні копалини: черепашник, пісок, глини. Найбільша річка — Когильник. Грунти переважно чорноземні. Розташований у степовій зоні. Підприємства харч., легкої та буд. матеріалів пром-сті. Найбільші з них: арцизькі залізобетонних виробів, виноробний, сироробний заводи, птахокомбінат та харч. комбінат, калібрувальний з-д, Надеждівський виноробний з-д, Главанський з-д буд. матеріалів. Працюють комбінат побутового обслуговування (Арциз) та 9 будинків побуту. В с. г. провідне місце посідає тваринництво (скотарство м'ясо-мол. напряму, вівчарство, птахівництво). С.-г. угіддя 1976 становили 117,7 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 96,4 тис. *га*. Осн. культури — озима пшениця, озимий ячмінь, кукурудза, соняшник. Розвинуті виноградарство й садівництво. В А. р.— 12 колгоспів, 9 радгоспів, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з 2 відділеннями. Залізничні станції: Арциз, Аліяга, Главані, Давлет-Агач, Паризька. Автошляхів 313 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 200 *км*.

У районі — 29 заг.-освітніх, музична школи, сільс. профес.-тех. уч-ще, 36 лік. закладів, у т. ч. 6 лікарень. 10 будинків культури, 19 клубів, 34 кіноустановки, 70 бібліотек. *С. Й. Середа.*

АРЦИМО́ВИЧ Лев Андрійович [12 (25).II 1909, Москва — 1.III 1973, там же] — російський рад. фізик, акад. АН СРСР (з 1953), Герой Соціалістичної Праці (1969). Дослідник керованих *термоядерних реакцій*, а також організатор і керівник рад. школи фізиків у цій галузі. Вперше одержав (разом із співробітниками) термоядерну реакцію в стійкій квазістаціонарній *плазмі* (на установках «*Токамак*»). А. досяг важливих результатів у дослідженнях з атомної та ядерної фізики, *електронної оптики* та ін. Нагороджений 4 ор-



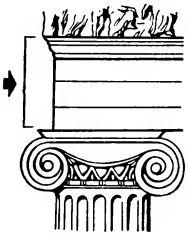
Архітектурні обломи.



Архітектурні ордери: 1 — доричний, 2 — іонічний, 3 — корінфський; *1—3* (*1* — карниз, *2* — фриз, *3* — архітрав), *4* — капітель колони, *5* — стрижень колони.

Л. А. Арцимович.

Г. І. Асатіані.



Архітрав.

денами Леніна, ін. орденами і медалями. Ленінська премія, 1958. Держ. премія СРСР, 1953, 1971.
Тв.: Управляемые термоядерные реакции. М., 1963; Движение заряженных частиц в электрических и магнитных полях. М., 1972 [у співавт.].
Літ.: Академик Лев Андреевич Арцимович. М., 1975.

АРЦИХО́ВСЬКИЙ Володимир Мартинович [26.VI (8.VII) 1876, Житомир — 13.VI 1931, Москва] — російський рад. ботанік, фізіолог рослин. Освіту здобув у Моск. і Петерб. ун-тах. Професор Донського політехнічного ін-ту в Новочеркаську (1907—22). Вивчав питання фізіології, а також анатомії та екології рослин, поклав початок спеціальній фізіології деревних порід в СРСР. Розробив метод повітряної культури рослин — аеропоніку (1910).

АРШАКІ́ДИ (Аршакуни) вірменські — царська династія (62—428) у Вірменії, споріднена з дин. парфянських Аршакідів. Засн. Тірідатом I (з 62, офіційно з 66 до 80). За Хосрова I Великого (217—238) влада А. стала спадкоємною. За правління А. у Вірменії формувалися феод. відносини. За Тірідата III Великого (287—332) християнство бл. 301 стало держ. релігією. А. боролися проти феод. роздробленості, за незалежність Вірменії. Але ця боротьба була безуспішною. Після поділу Великої Вірменії (387) між Іраном і Римом А. стали їхніми васалами. В 428 династія припинила існування.

АС (франц. as, букв.— туз) — льотчик-винищувач найвищого класу. Під час 1-ї світової війни А. називали льотчиків, які збили 3—5 літаків противника. Під час Великої Вітчизн. війни 1941—45 виросла плеяда рад. А., серед них тричі Герої Рад. Союзу І. М. *Кожедуб* і О. І. *Покришкін*.

АС (лат. as) — грошова і вагова одиниця в Стародавньому Римі. В Стародавній Греції А. наз. асарієм. Античні д-ви в Пн. Причорномор'ї (*Херсонес* Таврійський, *Тіра, Ольвія*) в 2—3 ст. н. е. карбували мідні монети вартістю 1, 2, 3 і 4 асарії. Назву «ас» помилково було поширено на великі (до 120 *г*) мідні литі монети, що їх випускали в Ольвії в 5—4 ст. до н. е.

АСА́Д Хафез (н. 1930) — політичний і держ. діяч Сірії, генерал Член *Партії арабського соціалістичного відродження* (ПАСВ). Н. в сел. сім'ї. В 1955 закінчив авіац. коледж при Командно-штабній академії Сірії. В 1964—70 — командуючий ВПС і ППО, з 1966 — також міністр оборони. З 1970 — прем'єр-міністр і міністр оборони, з 1971 — президент Сірії і генеральний секретар ПАСВ, з 1972 — голова Прогресивного нац. фронту Сірії.

АСА́КІ (Asachi) Георге [1 (12). III 1788, Герца, тепер Чернівецької обл. — 12 (24). XI 1869, Ясси] — молдавський і румунський письменник, політ. діяч, просвітитель. Освіту здобув у Львові. Засновник першої рум. школи і нац. театру в Яссах (1816), організатор Михайлівської академії (1835), на базі якої було утворено перший рум. ун-т (1860). У 1829—49 видавав газ. «Альбіна роминяске» («Румунська бджола»). Автор збірок «Вірші» (1834), «Вибрані байки» (1836), «Історичні новели» (1859). Творчість А. відіграла значну роль в історії молд. і рум. літератур.

С. В. Семчинський.

АСАМБЛЕ́Я (франц. assemblée — збори) — 1) Загальні збори членів певного держ. або міжнар. закладу, колективу. 2) Керівний орган окремих міжнародних організацій (напр., *Генеральна Асамблея ООН*). 3) В Росії за Петра I бал, розважальні або ділові збори. 4) Державний орган у деяких країнах (напр., парламент в Португалії, місцеві органи влади на Кубі).

АСАМБЛЕ́Я РЕСПУ́БЛІКИ, Збори республіки — з 1976 однопалатний парламент у *Португалії*.

АСА́ньЯ (Azaña) Мануель (10.I 1880, Алькала-де-Енарес — 4.XI 1940, Монтобан, Франція) — іспанський політ. і держ. діяч, літератор, юрист. У 1930 заснував партію Республіканська дія. Після встановлення республіки А. 1931 — військ. міністр, 1931—33 — голова уряду. В 1934 очолив Ліворесспубліканську партію, яка 1936 ввійшла в Нар. фронт. Після перемоги останнього на виборах (16.II 1936) — прем'єр-міністр, з травня 1936 до 1.III 1939 — президент республіки. Під час Нац.-революц. війни 1936—39 А. фактично був лідером правого крила Нар. фронту. Після перемоги франкістів емігрував до Франції.

АСАРГАДДО́Н (ассір. Ашшурахіддін) — цар *Ассирії* 680—669 до н. е. Вів війни в Аравії (676), Фінікії та Єгипті (675—671), загарбав м'сто Мемфіс. А. відбудував *Вавілон*, який 689 до н. е. зруйнував ассирійський цар Сінахеріб. У 673—672 до н. е. А. здійснив похід у Шубрію (на кордоні з *Урарту*). В ті самі роки внаслідок повстання мідян, яке підтримали *скіфи*, від Ассирії відокремилася *Мідія*.

АСАТІА́НІ Георгій Іраклійович [н. 28.V (10.VI) 1914, м. Борзя, тепер Читинської обл.] — грузинський рад. режисер і оператор документального кіно, нар. арт. СРСР (з 1967). Член КПРС з 1940. В кіно з 1937; був фронтовим кінооператором. Зняв фільми: «Подорож до Непалу» (1959), «Різноповерхова Америка» (1961), «Земля марокканців», «Сахара» (обидва — 1962), «Народження республіки» (1963), «Шляхи п'ятого континенту» (1964), «Париж... Париж» (1967), «В країні інків» (1968), «За екватором між океанами» (1969) та ін. Нагороджений орденами і медалями.

АСАТІА́НІ Леван Никифорович [29.VI (12.VII) 1900, Тбілісі — 14.V 1955, там же] — грузинський рад. літературознавець. Автор праць про класиків груз. літератури Д. Гурамішвілі, О. Чавчавадзе, Г. Орбеліані, Важу Пшавелу, А. Церетелі, а також досліджень «Пушкін і грузинська література» (1949), «Маяковський і Грузія» (1951), «З історії культурних взаємин Грузії та України» (1954, у співавторстві), «Тарас Шевченко і грузинська література» (1957), передмов до груз. видань творів І. Франка, Лесі Українки.

АСА́Ф АЛІ́ Аруна (н. 1909) — індійська політ. і громадська діячка. В 1928 вступила в партію Індійський нац. конгрес (ІНК). Одна з основоположниць руху за емансипацію жінок в Індії. З 1963 — президент-виконавець Індійського інту афро-азіатської солідарності. В 1965 була обрана віце-президентом Інд.-рад. культурного т-ва. Міжнар. Ленінська премія «За зміцнення миру між народами», 1965.

АСА́Ф'ЄВ Борис Володимирович [літ. псевд.— Ігор Глєбов; 17 (29). VII 1884, Петербург — 27.I 1949, Москва] — російський рад. композитор і музикознавець, акад. АН СРСР (з 1943), нар. арт. СРСР (з 1946). Закінчив істор.-філологічний ф-т Петерб. ун-ту (1908) та Петерб. консерваторію по класу композиції А. К. *Лядова* (1910). У 1925—43 — професор Ленінгр. консерваторії. Муз.-наук. діяльність А. мала великий вплив на розвиток рад. музикознавства. Теоретичні праці: «Російська музика від початку 19 століття», 1930; «Музична форма як процес», кн. 1—2, 1930—47. Автор 28 балетів («Полум'я Парижа», 1932, «Бахчисарайський фонтан», 1934; «Кавказький бранець», 1938), 11 опер, 4 симфоній, романсів, камерно-інструм. творів. Нагороджений 2 орденами Леніна, орденом Трудового Червоного Прапора та медалями. Держ. премія СРСР, 1943, 1948.

Тв.: Избранные труды. т. 1—5. М., 1952—57.
Літ.: Орлова Е. М. Б. В. Асафьев. Л., 1964.

«АСА́ХІ СІМБУ́Н» («Ранкове сонце») — одна з найбільших японських буржуазних газет. Видає газетний концерн Асахі сімбун з 1879 в Осаці, з 1888 — в Токіо, з 1935 — в Нагої і Кітакюсю, з 1959 — в Саппоро.

АСЕА́Н (англ. ASEAN), Асоціація держав Південно-Східної Азії (Association of South-East Asian Nations) — регіональна організація, яка об'єднує Індонезію, Малайзію, Сінгапур, Таїланд і Філіппіни. Засн. 1967 у Бангкоку (Таїланд). Офіційна мета АСЕАН — розвиток екон., соціального і культурного співробітництва країн — членів асоціації та сприяння встановленню «миру і стабільності» в Пд.-Сх. Азії. Фактично нерідко є знаряддям політики зх. імперіалістичних д-в у цьому районі світу. Керівні органи АСЕАН — щорічні наради міністрів закорд. справ; постійний секретаріат (штаб-квартира) — в Джакарті (Індонезія).

АСЕ́Б, Ассаб — місто на Пн. Сх. Ефіопії. Порт на Червоному м. Вузол автошляхів, аеропорт. 25 тис. ж. (1967). Нафтопереробний і цем. з-ди (збудовані за допомогою СРСР); видобування кухонної солі. Торг. центр.

АСЕВЕ́ДО (Acevedo) Ісідоро (2.I 1867, Луанко, Астурія — 9.XI 1952, Москва) — іспанський письменник. Один із засновників (1921) Комуністичної партії Іспанії. Учасник нац.-революц. війни 1936—39. З 1937 жив в СРСР. Літ. діяльність

почав 1886 як публіцист. А.— один із перших пролет. письменників Іспанії. Автор романів «Розум і серце» (1925), «Кроти» (1930) — про життя і боротьбу гірників Астурії; кн. «Враження про подорож до Росії» (1923).

АСЕКТА́ТОРИ (лат. assectator — вірний супутник) у біології — постійні, але не домінуючі в рослинному угрупованні (*фітоценозі*) види. Див. також *Едифікатори*.

АСЕ́НІ — династія болгарських царів (1187—1280) у період Другого Болгарського царства. Засновники династії: Асень I (1187—96) і Петро I (1187—97). Серед найбільш відомих наступників — Калоян (1197—1207), Іван Асень II (1218—41).

АСЕНІЗА́ЦІЯ (франц. assainissement — оздоровлення) — застаріла система очищення населених місць від нечистот. Див. *Очищення населених місць*.

АСЕ́ПТИКА (від *a*... і грец. σηπτικός — гнійний) — сукупність заходів, спрямованих на запобігання потраплянню патогенних мікробів у рани, тканини, органи і порожнини тіла хворого. Застосування А. пов'язане з *антисептикою*. Потраплянню мікроорганізмів у рану запобігають *стерилізацією* матеріалів та інструментів, обробкою операційної та рук хірурга, підготовкою хворого до операції. Для цього використовують автоклавування, кип'ятіння, опромінювання ультрафіолетовим промінням від бактерицидних ламп, деякі хім. речовини тощо. Старанне виконання правил А. зводить до мінімуму кількість післяопераційних септичних ускладнень, а в перспективі має забезпечити повну стерильність для проведення складних хірургічних операцій, зокрема трансплантації органів і тканин.

Літ.: Стручков В. И. Очерки по общей и неотложной хирургии. М., 1959. *П. М. Перехрестенко.*

АСЕ́СОР (лат. assesor, букв.— засідатель) — службова особа в Стародавньому Римі, в країнах середньовічної Європи та деяких буржуазних державах (напр., у Німеччині). А. найчастіше виконував суд. функції. В Росії посаду А. і цивільний чин колезького А. запроваджено за Петра I *Табелем про ранги*. Чин А. давав право спадкового дворянства. В Польщі (15—18 ст.), на укр. землях, що були в її складі, в 2-й пол. 18 ст. А. входили до земського, асесорського (королівського) та ін. судів.

АСЄ́ЄВ Микола Миколайович [27.VI (9.VII) 1889, Льгов, тепер Курської обл.— 16.VII 1963, Москва] — російський рад. поет. Навчався в Моск. і Харків. ун-тах. Друкувався з 1913. Кращі твори 20-х рр.: поеми «Двадцять шість», «Семен Проскаков» — про героїку громадян. війни, істор.-революц. вірші — «Сині гусари», «Чернишевський», пісня «Марш Будьонного». В «Російській казці» відтворив образ В. І. Леніна. Поеми «Маяковський починається» (1940; Держ. премія СРСР, 1941), «Поема про Гоголя» (1952—53). Автор літ.-критичних статей, зокрема про творчість П. Тичини, нарисів, оповідань, спогадів тощо. Україні присвятив вірші «Нова Україна» (1927), «Дніпро» (1928), «Дніпробуд» (1931), «Україні» (1954), «Вірші і серце» (1961). Перекладав твори Т. Шевченка, П. Тичини. Написав статтю «Досвід перекладу» (1938) — про укр. переклади.

Тв.: Собрание сочинений, т. 1—5. М., 1963—64; Укр. перекл.— Маяковський починається. В кн.: Російська радянська поезія. К., 1950; Мій Тичина. «Дніпро», 1956, № 2.

Л. М. Вишеславський.

АСЄЄВ Юрій Сергійович (н. 26.XII 1917, Київ) — український рад. архітектор і мистецтвознавець, доктор архітектури (з 1972). У 1941 закінчив Київ. будівельний ін-т. Автор праць з питань історії і теорії архітектури: «Архітектура Київської Русі» (1969), «Мистецтво стародавнього Києва» (1969), «Подорож в античний світ» (1970), «Розповіді про архітектурні скарби» (1976). Брав участь у колективних працях: «Пам'ятки архітектури України» (1954), «Історія українського мистецтва» (т. 1—6, 1966—70). Держ. премія УРСР, 1971.

АСИМЕТРІ́Я (грец. ἀσυμμετρία — нерозмірність, невідповідність) — відсутність або порушення *симетрії*.

АСИМІЛЯ́ЦІЯ (лат. assimilatio) — уподібнення, злиття, засвоєння.

АСИМІЛЯ́ЦІЯ в біології — переробка й засвоєння живим організмом речовин, що надходять до нього з навколишнього середовища й утворюють сполуки, з яких організм складається. А. та нерозривно пов'язаний з нею протилежний процес — *дисиміляція* забезпечують безперервний *обмін речовин* протягом усього життя організму. Завдяки А. організм будує живі структури за рахунок зовнішнього середовища, забезпечує свій ріст, розвиток, оновлення та нагромадження запасів для дальшого використання їх як джерела енергії. При цьому *автотрофи* дістають неорганічні поживні речовини і перетворюють їх у процесі *фотосинтезу* на органічні, використовуючи енергію сонячного випромінювання, а *гетеротрофи* перетворюють органічні речовини на властиві їм за рахунок потенціальної енергії органічних поживних речовин. Особливості організмів, набуті в процесі *еволюції*, визначають характер А.; в свою чергу, зміни А. впливають на природу організмів.

Літ.: Гулий М. Ф. Вуглекислий газ і життя. К., 1968; Кретович В. Л. Основы биохимии растений. М., 1971.

Р. В. Чаговець.

АСИМІЛЯ́ЦІЯ в етнографії — етнічний процес, у ході якого окремі, переважно нечисленні, народи внаслідок тривалого спілкування з іншим народом, серед якого вони живуть, засвоюють його культуру і мову і поступово зливаються з ним. В експлуататорських країнах в умовах нац. і реліг. гніту відбуваються процеси насильницької А. (свого часу мала місце й у царській Росії). В СРСР та ін. соціалістичних країнах, в умовах повної рівноправності всіх народів, деякі нечисленні народи, подолавши вікову екон. і культурну відокремленість, зливаються з більшими етнічними спільностями. Див. також *Нація, Національне питання*.

АСИМІЛЯ́ЦІЯ в мовознавстві — фонетичне явище, яке полягає в уподібненні якогось звука до сусіднього. Розрізняють прогресивну А., коли попередній звук впливає на наступний (укр. «бджола» з давньорус. «бъчела»), регресивну, коли наступний звук впливає на попередній (пишуть «смієшся», а вимовляють «смієсся»). А. буває повна — при збігові всіх ознак, якими раніше звук відрізнявся від сусіднього (пишуть «зшити», а вимовляють «шшити»), і неповна — при частковому уподібненні (пишуть «боротьба», а вимовляють «бородьба» — А. лише за дзвінкістю). Уподібнення не сусідніх звуків наз. дистантною А. (або А. на віддалі), а сусідніх — контактною асиміляцією.

АСИМІЛЯ́ЦІЯ в петрографії — процес взаємодії *магми* з породами, що її оточують. Внаслідок А. магма повністю або частково розчиняє речовину навколишніх порід і змінює свій склад. А. може бути причиною *диференціації магми*. Сприятливими умовами для А. є контрастний склад магми й навколишніх порід, перегрів магми і вміст у ній значної кількості летких компонентів.

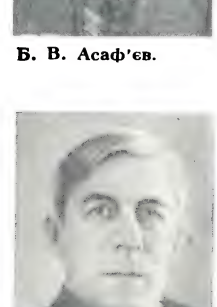
АСИ́МОВ Мухамед Сайфітдінович (н. 1.IX 1920, м. Ходжент, тепер Ленінабад Тадж. РСР) — рад. філософ, чл.-кор. АН СРСР (з 1974), акад. АН Тадж. РСР (з 1965), президент АН Тадж. РСР (з 1965). Член КПРС з 1945. В 1941 закінчив Узб. ун-т у Самарканді. В 1941—46 — в Рад. Армії. З 1946 — на пед. і наук. роботі. В 1955 закінчив Академію сусп. наук при ЦК КПРС. У 1962—65 — міністр освіти Тадж. РСР, секретар ЦК КП Таджикистану, заст. Голови Ради Міністрів Тадж. РСР. Депутат Верховної Ради СРСР 7—9-го скликань. Нагороджений орденом Леніна, орденом Жовтневої Революції, ін. орденами, а також медалями.

АСИ́МПТО́ТА (від грец. ἀσύμπτωτος — той, що не збігається) — пряма, до якої необмежено наближається рухома точка кривої при віддаленні в нескінченність уздовж неї. Так, *гіпербола* $y=1/x$ має своїми А. координатні осі (мал.). Не всяка крива з нескінченною віткою має А. (напр., *парабола* не має асимптоти). Спочатку вважали, що А. не має спільних точок з кривою (звідси й назва). Однак виявилось, що це положення для деяких випадків неправильне. Так, А. кривої $y=\frac{\sin x^2}{x}$ (вісь абсцис) має з кривою безліч спільних точок.

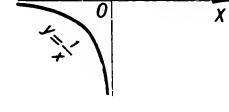
АСИНХРО́ННА ЕЛЕКТРИ́ЧНА МАШИ́НА (від *a*... та грец. σύγχρονος — одночасний) — безколекторна *електрична машина* змінного струму, в якій частота обертання *ротора* не збігається з частотою обертання магнітного поля *статора*. В такій А. е. м. ротор обертається з частотою, що змінює-

А. Асаф Алі.

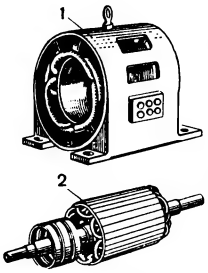
Б. В. Асаф'єв.



М. М. Асєєв.



Асимптота. Графік гіперболи $y=1/x$, асимптотами якої є координатні осі



Асинхронний електродвигун:
1 — статор; 2 — ротор.

ться залежно від навантаження, а відношення цієї частоти до частоти струму електричної мережі не є сталою величиною. Розрізняють А. е. м. одно- і багатофазні. Найпоширенішими є трифазні машини — *асинхронні електродвигуни*. Крім того, А. е. м. можна використовувати як *змінного струму генератор*, перетворювач частоти, фазорегулятор, поворотний (обертовий) трансформатор, електромагнітне гальмо. *Ю. Г. Блавдзевич.*

АСИНХРО́ННИЙ ГЕНЕРА́ТОР — *асинхронна електрична машина*, що діє як *змінного струму генератор*. На відміну від *асинхронного електродвигуна*, ротор А. г. обертається швидше за магнітне поле. А. г. збуджують реактивним змінним струмом від електричної мережі, де джерелом реактивної потужності є *синхронна електрична машина* або статичні конденсатори. А. г., що діють спільно з *синхронними генераторами*, дають змогу оптимально розміщувати в енергосистемі джерела і споживачів активної й реактивної потужності. *Ю. Г. Блавдзевич.*

АСИНХРО́ННИЙ ЕЛЕКТРОДВИГУ́Н — *асинхронна електрична машина*, що діє як *електродвигун*. Осн. частинами А. е. (мал.) є *статор*, з'єднаний з електричною мережею, і *ротор*, у якому індукується електричний струм (див. *Електромагнітна індукція*). Частота обертання ротора А. е. завжди менша за частоту обертання магнітного поля. Регулюють частоту обертання ротора, змінюючи частоту струму живлення, число пар полюсів первинної обмотки, а також застосовуючи спец. схеми керування. Розрізняють А. е. одно- і трифазні. В однофазних А. е. є допоміжна обмотка для утворення обертового магнітного поля під час пуску. Осн. схеми таких двигунів: з підвищеним опором кола допоміжної обмотки, з увімкненою ємністю в цьому колі, з екранованими полюсами. Трифазні А. е. відзначаються кращими (порівняно з однофазними) пусковими й робочими характеристиками, вони економічніші. А. е.— найпоширеніший перетворювач електричної енергії на механічну. Потужність асинхронних електродвигунів— від частин вата до десятків тисяч кіловат. *Ю. Г. Блавдзевич.*

АСИСТЕ́НТ (від лат. assisto — стою поряд, допомагаю) — помічник спеціаліста (професора, лікаря, екзаменатора, режисера, оператора тощо); у військ. частинах — почесна охорона прапора при прапороносці. В СРСР А.— перше наукове звання, що присвоюється викладачам вузів; штатна посада на кафедрі вузу.

АСК (грец. ἀσκός — шкіряний міх), сумка — спороносний орган статевого розмноження *сумчастих грибів* (аскоміцетів). Всередині А. утворюються а с к о с п о р и (від 1—2 до багатьох).

АСКАНІ́ЙСЬКА ПОРО́ДА ОВЕ́ЦЬ — м'ясо-вовнова гонкорунна порода. Виведена акад. М. Ф. *Івановим* 1925—34 в *Тваринництва степових районів українському науково-дослідному інституті «Асканія-Нова»* схрещуванням місцевих мериносових овець з баранами найкращих місцевих порід та

Баран асканійської породи.

американського *рамбульє*, частково породи *прекос*. Середня жива маса баранів 110—120 *кг* (макс. 183 *кг*), вівцематок — 60—65 *кг* (макс. 105 *кг*). Настриг вовни від баранів — 14—18 *кг*, від вівцематок — 5,5—6 *кг*. Макс. настриг вовни 31,7 *кг* одержано в 1973 від барана № 8267 на племзаводі «Червоний чабан». Вовна А. п. о. густа, типово камвольна, 7,5—9 *см* завдовжки, тонина 60—64 якості. Вихід чистого волокна в середньому 42%. Плодючість 120—140 ягнят на 100 вівцематок. М'ясні якості овець високі. Розводять А. п. о. переважно на Пд. України і РРФСР. Баранів широко використовують для поліпшення порід тонкорунних овець у республіках Середньої Азії, в Сибіру та Калмицькій АРСР.

АСКА́НІЯ-НО́ВА — селище міського типу Чаплинського р-ну Херсон. обл. УРСР. Автомоб. шляхом сполучена з автомагістраллю Одеса — Сімферополь. Український н.-д. інститут тваринництва степових районів «Асканія-Нова» ім. М. Ф. Іванова, три з-ди племінної худоби, держ. племінна станція. Комбінати: побутового обслуговування та комунальних підприємств. Загальноосвітня та муз. школи, лікарня, кінотеатр, 3 б-ки, музей флори і фауни Півдня України. Відома з 1822 (селище Чаплі). Сучас. назва — з 1841.

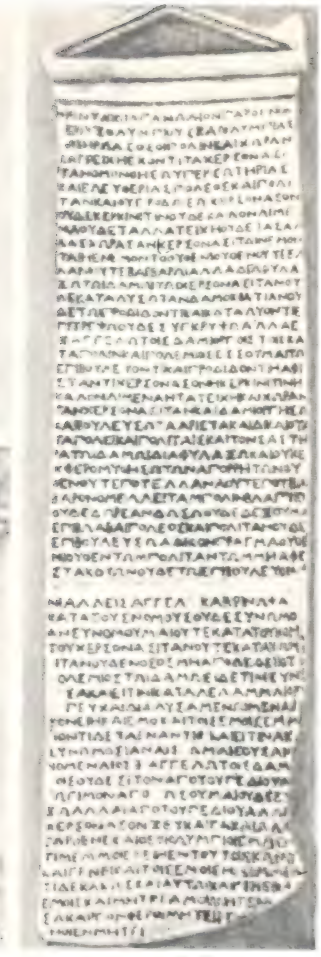
АСКА́НІЯ-НО́ВА — держ. степовий заповідник у Чаплинському р-ні Херсон. обл. УРСР, найстаріший на Україні. Початок створення А.-Н. припадає на кін. 19 ст., коли було закладено приватні бот. сад і зоопарк і визначено недоторканну ділянку степу. В 1919 А.-Н. було оголошено нар. заповідним парком, 1921 — заповідником. До складу А.-Н. входять: ділянка заповідного степу площею 11 тис. *га*, акліматизаційний зоопарк і дендропарк. Заг. площа 11,2 тис *га*. Завдання А.-Н. — зберігати й вивчати природу цілинного степу, акліматизовувати й вивчати тварин і рослини, які мають нар.-госп. значення, зокрема в степах України. В А.-Н. живе бл. 270 видів диких птахів, у степу гніздяться степові орли; багато зайців-русаків, є козулі, асканійські степові олені та ін.; в парках — кажани, малі землерийки, довгоголчасті їжаки, білки, миші, кам'яна куниця та ін. У зоопарку А.-Н. зібрано унікальну колекцію диких тварин: копитних (антилопи, зебри, олені, бізони, зубри, кінь Пржевальського та ін.) і птахів (лебеді, фламінго, фазани, страуси). В бот. саду наук. робота проводиться в напрямі добору і виведення видів дерев і чагарників, придатних для лісонасадження в посушливих районах Пд. України, а також виявлення дикорослих трав для поліпшення природних пасовищ і сіножатей. Див. також *Тваринництва степових районів український науково-дослідний інститут «Асканія-Нова»* імені М. Ф. Іванова. В різний час в А.-Н. проводили наук. дослідження О. О. *Браунер*, Г. М. *Висоцький*, Л. К. *Гребень*, М. Ф. *Іванов*, О. Н. *Соколовський* та ін.

АСКАРИДО́З — гельмінтне захворювання людини і деяких тварин, спричинюване паразитуванням в організмі круглих червів—аскарид (Ascarididae). Джерелом інвазії є хворі на А. Людина заражується А., вживаючи сирі, забруднені яйцями аскарид овочі, ягоди, фрукти, воду, через брудні руки тощо; тварини — поїдаючи корми, забруднені яйцями цих червів. У людини в ранній фазі А. (міграція личинок) спостерігаються зміни в легенях та печінці, з'являється кашель, іноді можуть розвинутися бронхіт, пневмонія, кропивниця; у пізній фазі (паразитування аскарид у кишечнику) — розлади з боку шлунково-кишкового тракту, головний біль, безсоння тощо, іноді — непрохідність кишечника та ін. ускладнення. П р о ф і л а к т и к а: додержання правил особистої гігієни, санітарний благоустрій населених місць, дезинфекція тваринницьких приміщень. Л і к у в а н н я: дегельмінтизація нафтамоном, киснем, піперазином тощо. У міграційній фазі — антигістамінні препарати.

Літ.: Василькова З. Г. Основні гельмінтози людини і боротьба з ними. К., 1954; Подъяпольская В. П., Капустин В. Ф. Глистные болезни человека. М., 1958.

Асканія-Нова. Ділянка заповідного степу. Стадо антилоп канна.

До ст. **Археологія.**
Золота пектораль з Товстої могили та її фрагменти. 4 ст. до н. е.



До ст. **Археологія.**

Пам'ятки з території Української РСР.

1. Крем'яне ручне рубило раннього палеоліту.

2. Глиняна модель житла, знайдена на поселенні трипільської культури.

3. Кам'яний горщик з поселення трипільської культури.

4. Зображення скіфа на срібній позолоченій чаші з Гайманової могили (фрагмент).

5. Монета скіфського царя Атея.

6. Скіфська кам'яна баба.

7. Текст присяги громадян Херсонеса Таврійського на кам'яній стелі кінця 4 — початку 3 ст. до н. е.

8. Зруб 10 ст. (деталь), розкопаний у Києві.

9. Залишки фундаменту кам'яної споруди (ротонди) кінця 12 — початку 13 ст., розкопані в Києві.

АСКАРИДОПОДІ́БНІ (Ascaridida)—ряд *круглих червів*. Тіло видовжене, загострене на хвостовому кінці. Паразитують у кишечнику людини і тварин. Небезпечним паразитом людини є аскарида людська (Ascaris lumbricoides) до 40 *см* завдовжки, що спричинює *аскаридоз*. Самка може відкласти за добу до 250 тис. яєць, в яких у зовн. середовищі за 10—12 днів формуються личинки. У кишечнику вони звільняються від яйцевих оболонок, проникають у стінку кишечника і з кров'ю через судини малого кола кровообігу заносяться до легень, а звідти через бронхи і трахею знову проникають у ротову порожнину, в кишечник, де через 2—2,5 міс. стають статевозрілими. До А. належить гострик дитячий (Enterobius vermicularis), до 13 *мм* завдовжки, паразитує переважно у дітей. Тваринництву завдають шкоди аскарида свиняча (Ascaris suum), аскарида кінська (Parascaris equorum), гострик кінський (Oxyuris equi), аскаридія (Ascaridia galli) — збудник аскаридіозу птиці.

Літ.: Шульц Р. С., Гвоздев Е. В. Основы общей гельминтологии, т. 1—3. М., 1970—77.

Б. М. Мазурмович.

А́СКВІТ (Asquith), лорд Оксфорд і Асквіт Герберт-Генрі (12.IX 1852, Морлі, Ланкашір — 15.II 1928, Саттон-Кортні, Беркшір) — англійський держ. діяч, один з лідерів ліберальної партії, юрист. В 1908—16 — прем'єр-міністр Великобританії. Уряд А. сприяв розв'язанню *першої світової війни 1914—18*, жорстоко придушив *Ірландське повстання 1916*.

АСКЕТИ́ЗМ (від грец. ἀσκητής — навчений вправам; пустельник, чернець) — самозречення, крайнє обмеження людиною своїх природних потреб, відмова від життєвих благ і насолод для досягнення релігійного чи етичного ідеалу. А. проповідує більшість релігій. В експлуататорському суспільстві правлячі класи використовують проповідь А. як засіб ідеологічного впливу на трудящих. А. чужий комуністичній ідеології, ідеям *гуманізму*.

АСКЛЕ́ПІЙ (Ἀσκληπιός) — у грец. міфології бог лікування, син *Аполлона*. При храмах А. існували мед. школи, де медицина досягла значного, як на той час, рівня розвитку. В Стород. Римі А. називали *Ескулапом*.

А́СКОЛІ (Ascoli) Граціадіо-Ісая (16.VII 1829, Горіція — 21.I 1907, Мілан)— італійський мовознавець. Розробляв питання порівняльної фонетики індоєвроп. мов, створив теорію *субстрату*. Осн. праці: «Лекції з порівняльної фонології санскритської, грецької й латинської мов» (1870), «Глотологічні листи» (1886).

АСКО́ЛЬД І ДІР — за літописними даними, бояри Рюрика, потім київські князі (2-а пол. 9 ст.). Бл. 860 очолили руську військ. дружину під час першого походу на Константинополь. За літописом, А. і Д. бл. 882 були вбиті в Києві кн. *Олегом*.

АСКО́ЛЬДОВА МОГИ́ЛА — частина мальовничого природно-архіт. парку в Києві, на правому березі Дніпра. За літописом, на місці А. м. в кін. 9 ст. князь *Олег* вбив київ. князів *Аскольда і Діра* (першого з них нібито поховано на місці загибелі). До 1809 над А. м. стояла дерев'яна церква. У 1810 арх. А. *Меленський* спорудив тут цегляну церкву-ротонду, перебудовану згодом на парковий павільйон. Будівлю зобразив на своєму малюнку «Аскольдова могила» Т. Шевченко (1846). За літописними

Т. Г. Шевченко. Аскольдова могила. Сепія, акварель. 1846. Павільйон-ротонда. 1936. Архітектор П. Г. Юрченко. Сучасне фото.

мотивами й нар. переказами про Аскольда і Діра М. *Загоскін* написав роман «Аскольдова могила» (1833). За цим твором О. *Верстовський* створив однойменну оперу (1835).

АСКОМІЦЕ́ТИ (Ascomycetes) — клас вищих грибів; те саме, що й *сумчасті гриби*.

АСКОРБІ́НОВА КИСЛОТА́, вітамін С, $C_6H_8O_6$ — протицинготний *вітамін*. Безбарвні кристали, добре розчинні у воді; мол. м. 176,1. Міститься в усіх рослинах, особливо в їхніх зелених частинах і плодах. Найбільше А. к. в чорній смородині, недостиглих волоських горіхах, шипшині, червоному перці, цвітній капусті, кропі. З тваринних продуктів помітну кількість її містить лише молоко. А. к. синтезується в організмі всіх рослин і більшості тварин. Позбавлені цієї властивості організми людини, мавп і деяких дрібних тварин. Одержують А. к. переважно синтетично з *глюкози*. Застосовують для лікування і профілактики *цинги*, гіповітамінозів (див. *Вітамінна недостатність*). Добова норма для дорослої людини 70—100 *мг*.

АСКОХІТО́ЗИ — хвороби рослин, спричинювані грибами роду Ascochyta. Завдають великої шкоди льону, бобовим та плодово-ягідним культурам. На надземних органах з'являються плямистості з темними облямівками і спороношенням гриба. Уражені А. листки засихають, стебла стають ламкими (у бобів), інколи розтріскуються (у льону), насіння не дозріває. Заходи боротьби: протруювання насіння, застосування правильних сівозмін, підбір стійких скоростиглих сортів, своєчасне збирання врожаїв, знищування післязбиральних решток, глибока зяблева оранка.

В. М. Лопатін.

АСКОЧЕ́НСЬКИЙ Віктор Іпатійович [1 (13). X 1813, Воронеж — 18 (30).V 1879, Петербург] — російський історик, письменник і журналіст. У 1839 закінчив Київ. духовну академію. До 1846 — її професор. Видавав у Києві, а потім у Петербурзі реакційно-монархічний щотижневик «Домашняя беседа» (1856—77). Серед праць: «Київ з найдавнішим його училищем — Академією» (1856), «Історія Київської духовної академії по перетворенні її в 1819 році» (1863) та ін. Реакційні погляди А. висміяв Т. Г. Шевченко в сатирі «Умре муж велій в власяниці».

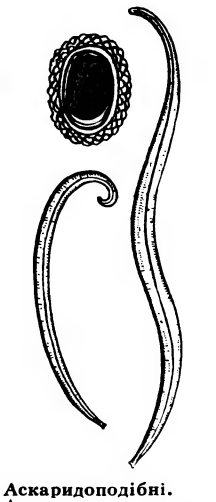
АСМЕ́РА, Асмара — місто на Пн. Ефіопії, адм. центр провінції Еритрея. Вузол автошляхів, міжнар. аеропорт. 296 тис. ж. (1974). Другий після Аддіс-Абеби пром., торг. і культ. центр країни. Гол. галузі пром-сті: гірничодобувна (мідна руда, калійна і кухонна солі), текст., металообр., харчова. Виробн. буд. матеріалів. Університет.

А́СНИК (Asnyk) Адам (11.IX 1838, Каліш — 2.VIII 1897, Краків) — польський письменник. Учасник *польського повстання 1863—64*. Рання лірика пройнята смутком, викликаним поразкою визвольного руху. В творах пізнішого часу засуджував загарбницькі війни (цикл сонетів «Із світової сцени», 1870), висловлював віру в соціальний прогрес («Етюд до сучасної картини», 1895, та ін.). Розвивав жанри громадян., філософ. (цикл сонетів «Над глибинами», 1883—94), інтимної і пейзажної лірики. Автор істор. драм («Кола Рієнці», 1873; «Кейстут», 1878), побутових комедій («Друзі Іова», 1879; «Комедія для конкурсу», 1888) тощо. Деякі поезії А. переклав І. Франко.

А́СНІС Аркадій Юхимович [н. 31.VII (12.VIII) 1908, Одеса] — український рад. вчений у галузі електрозварювання, доктор технічних наук, професор. Член КПРС з 1938. Після закінчення Ленінгр. ін-ту інженерів залізничного транспорту (1934) працював на Київ. паровозоремонтному з-ді. З 1938 — в Ін-ті електрозварювання ім. Є. О. Патона АН УРСР. Автор праць і винаходів з проблем зварювання конструкцій та їхньої міцності. Держ. премія УРСР, 1972.

АСОНА́НС (франц. assonance, від лат. assono — відгукуюсь) — 1) Повторення однорідних голосних звуків у поетичній мові з метою музичного увиразнення образу. Напр.: «Сонце гріє, вітер віє...» (Т. Шевченко). 2) Неточна рима, побудована на збігові наголо-

Асклепій. Фрагмент диптиха з слонової кістки. 4—5 ст. н. е. Музей у Ліверпулі.



Аскаридоподібні. Аскарида людська. Яйце, самець (ліворуч), самка (праворуч).

шених складів або голосних звуків (напр., «ворон — воїн»).

АСОРТИМЕ́НТ (франц. assortiment — набір, комплект) — 1) Склад і співвідношення окремих видів продукції підприємства, галузі виробництва або в групі товарів. А. продукції характеризує її склад і щодо сортності та якості. 2) Набір різних видів і сортів товарів у торгівлі.

«АСОФО́ТО» — міжнародна господарська організація. Засн. 1973 СРСР та НДР для повнішого задоволення потреб країн — членів РЕВ у високоякісній кіно- і магнітній плівці та фотоматеріалах. Учасниками «А.» є рад. об'єднання «Союзхімфото» і фотохім. комбінат у м. Вольфені (НДР). Важливими елементами співробітництва в рамках «А.» є спільне планування в масштабах усієї фотохім. галузі країн-учасниць. Воно охоплює дослідну роботу, виробн. та збут продукції, а також будівництво спільними зусиллями нових виробничих потужностей. «А.» відкрите для вступу інших заінтересованих країн. Керівний орган — Бюро, що міститься в Москві.

В. І. Дудчак.

АСОЦІАТИ́ВНА ПСИХОЛО́ГІЯ, асоціанізм — один з головних напрямів психології 17—19 ст., що зводив усі складні психічні процеси до комбінації елементарних *асоціацій* — відчуттів, уявлень і найпростіших почуттів. Філософи-матеріалісти Ф. *Бекон*, Т. *Гоббс*, Дж. *Локк*, один із засн. А. п. Д. *Гартлі* застосовували ідеї механістичного природознавства до розуміння психічних процесів. Філософи-ідеалісти Дж. *Берклі*, Д. *Юм*, У. *Джемс*, Дж.-С. *Мілль* захищали суб'єктивістське розуміння асоціацій як незалежних від об'єктивної дійсності та анатомо-фізіол. основи суто психологічних зв'язків. А. п. кінця 19 ст. (Г *Еббінгауз*, Т Ціген, Т.-А. *Рібо*) відзначалась *еклектизмом*. Представники її, допускаючи в своїх теоретико-методологічних поглядах елементи *ідеалізму*, під впливом експериментальних фактів часто ставали на позиції стихійного матеріалізму. А. п. відкрила деякі найзагальніші закономірності набуття організмом досвіду, експериментально показала значення частоти повторень та ін. А. п. високо оцінював І. П. *Павлов*. Обмеженість А. п. зумовлювалась нерозумінням діалектики загального і специфічного в психічних явищах і процесах. На поч. 20 ст. традиційна А. п. виявила свою наук. неспроможність.

АСОЦІАТИ́ВНІСТЬ, сполучність — властивість математичної дії, яка виражається формулою $(a * b) * c = a * (b * c)$. Так, додавання і множення чисел, додавання і множення *матриць*, *підстановок* — асоціативні; векторне множення *векторів* (див. *Векторне числення*) — не асоціативне.

АСОЦІА́ЦІЯ (від лат. associo — з'єдную, зв'язую) — об'єднання, союз, спілка, угруповання для досягнення спільної мети.

АСОЦІА́ЦІЯ в психології — зв'язок між елементами психіки, за якого поява одного елемента за певних умов викликає появу іншого, з ним пов'язаного; суб'єктивний образ об'єктивного зв'язку між предметами і явищами. Фізіол. основою А. є тимчасові нервові зв'язки, які утворюються в центр. нервовій системі під впливом об'єктивно діючих подразників. Ідея зв'язку уявлень була відома в антич. філософії (Арістотель). Термін «А.» запровадив 1698 Дж. *Локк* для позначення зв'язку між уявленнями, викликаними випадковим збігом подій у часі. Подібне тлумачення А. поширене в бурж. психології. В рад. психології здобуло визнання сєченовсько-павловське розуміння А. як універсального психічного явища, що грунтується на *умовному рефлексі*. А. є основою всіх складніших утворень психіки людини. На Україні проблеми А. розробляли Г. С. *Костюк*, Д. Г. *Елькін* та ін.

АСОЦІА́ЦІЯ в хімії — сполучення молекул або іонів у групи під впливом сил міжмолекулярної взаємодії електрич. природи. Якщо до складу молекул входить водень, зв'язаний з електронегативним атомом (F^-, O^{2-}, N^{3-}), то А. відбувається за рахунок *водневого зв'язку* (напр., А. у воді, спиртах, карбонових к-тах, амідах). У розчинах електролітів А. виникає за рахунок кулонівської взаємодії між іонами.

О. З. Голик.

АСОЦІА́ЦІЯ рослинна — основна одиниця класифікації рослинних угруповань. Являє собою сукупність однорідних *фітоценозів*. Характеризується певним властивим їй видовим складом, наявністю домінантних і компонентних видів та певними кількісними співвідношеннями між ними, а також *ярусністю*, продуктивністю рослинної маси, відповідними післядовними змінами аспектів протягом вегетаційного періоду. А. формується під впливом умов навколишнього середовища. У сформованій А. відбувається внутр. процес розвитку, що веде до заміни однієї А. іншою (див. *Сукцесія*). Назву А. дають за *домінантними видами* і їхнім ярусним розташуванням, напр.: бір зелено-моховий — у лісах, типчаково-келеріева А. — на заплавних луках.

АСОЦІА́ЦІЯ ДЕРЖА́В ПІВДЕ́ННО-СХІ́ДНОЇ А́ЗІЇ — регіональна організація ряду капіталістичних держав. Див. *АСЕАН*.

АСОЦІА́ЦІЯ КРАЇН — ВИРОБНИКІ́В БОКСИ́ТІВ, ІБА (англ. IBA; International Bauxite Association) — міжнародна організація країн, що добувають боксити. Створена 1974. До складу її входять (1975): Австралія, Гайана, Гвінея, Сурінам, Сьєрра-Леоне, Югославія, Ямайка, Гана, Гаїті, Домініканська Республіка та Індонезія. Спостерігачі — Індія, Тринідад і Тобаго, Греція. Осн. завдання асоціації — раціональніше використання бокситових родовищ, створення власної алюмінієвої промисловості, обмеження впливу *алюмінієвих монополій* у цих країнах, встановлення відносин між виробниками і споживачами на основі повної рівності і взаємної вигоди. Між країнами — членами асоціації існує домовленість про єдину політику щодо встановлення цін на боксити та оподаткування. Керівний орган — Рада міністрів у складі представників країн — членів організації. Місцеперебування — м. Кінгстон (Ямайка).

Г. М. Биков.

АСОЦІА́ЦІЯ КРАЇН — ЕКСПОРТЕ́РІВ МІ́ДІ, СІПЕК (франц. CIPEC; Conseil intergouvernemental des pays exportateurs de cuivre — Міжурядова рада країн — експортерів міді)—міжнародна організація країн—експортерів міді. Заснована 1967. До її складу входять Замбія, Чілі, Заїр, Перу, з жовтня 1975 — Індонезія та як асоційовані члени — Австралія і Папуа — Нова Гвінея.

Осн. завдання СІПЕК — координація дій країн-членів щодо виробн. і збуту міді та встановлення цін на неї для захисту інтересів цих країн, обмеження впливу монополістичних об'єднань. На країни — члени СІПЕК припадає бл. 45% виробн. і 72% експорту міді в капіталістичному світі. Керівний орган СІПЕК — Рада міністрів, у складі представників країн — членів організації. Місцеперебування — Париж.

Г. М. Биков.

АСОЦІА́ЦІЯ МІЖНАРО́ДНОГО ПРА́ВА (до 1895 — Асоціація для реформи і кодифікації міжнародного права) — створена 1873 в Брюсселі під впливом пацифістських рухів, що висували вимоги встановлення законності в міжнар. відносинах (для чого вважалось достатнім кодифікувати норми *міжнародного права*) і організації постійного (обов'язкового) *Арбітражу міжнародного* для розв'язання спорів між державами. А. м. п. об'єднує як окремих осіб (не тільки юристів), які «незалежно від їхніх поглядів заінтересовані в поліпшенні міжнар. відносин», так і регіональні асоціації, що входять до А. м. п. як її відгалуження. Офіційне місцеперебування А. м. п. та її керівного органу — Лондон. У 1957 створено Рад. асоціацію міжнар. права, що визнала себе відгалуженням А. м. п. Рад. асоціація проголосила своєю метою «сприяння розвитку міжнародного права в напрямі зміцнення його принципів і норм, які б допомагали мирному співіснуванню і співробітництву держав незалежно від їхнього суспільного й державного ладу; вивчення міжнародного права і сприяння розвитку науки міжнародного права; ознайомлення через публікації, доповіді, конференції тощо громадськості Рад. Союзу з міжнародним правом; ознайомлення наукових кіл за кордоном з розвитком науки міжнародного права в СРСР». Радянська асоціація скликає щороку загальні збори своїх членів — юристів-міжнародників і видає «Советский ежегодник международного права».

В. М. Корецький.

АСОЦІА́ЦІЯ ПРОЛЕТА́РСЬКИХ МУЗИКА́НТІВ УКРАЇ́НИ (АПМУ) — музично-громадська організація, що існувала 1928—32. Ідеологічно й організаційно пов'язана з *Російською асоціацією пролетарських музикантів* (РАПМ). У своїй діяльності апмівці запере-

чували значення муз. класичної спадщини, культивували адміністрування й групівщину. АПМУ ліквідовано в зв'язку з постановою ЦК ВКП(б) від 23.IV 1932 «Про перебудову літературно-художніх організацій».

АСОЦІА́ЦІЯ РЕВОЛЮЦІ́ЙНОГО МИСТЕ́ЦТВА УКРАЇ́НИ (АРМУ) — творче угруповання українських рад. художників. Заснована 1925. Декларувала боротьбу за революц. мистецтво, довершену художню форму, за органічне вростання мистецтва в побут трудящих, поєднання його з життям, а в зв'язку з цим і за рівноцінність ужиткового та образотворчого, зокрема станкового, мистецтва. Практична діяльність АРМУ була багато в чому непослідовною. Вона, по суті, обстоювала перевагу монументального живопису над станковим, заперечувала значення реалістичних традицій рос. та укр. мистецтва 2-ї пол. 19 — поч. 20 ст., виступала проти *Асоціації художників революційної Росії* і *Асоціації художників Червоної України*. АРМУ мала філії в багатьох містах України, влаштовувала художні виставки. Представниками АРМУ були М. *Бойчук*, К. Гвоздик, В. *Седляр*, І. *Падалка*, О. *Павленко*, М. *Рокицький* та ін. Деякий час до складу АРМУ входили М. *Бурачек*, В. *Касіян*, С. *Прохоров*. Членами АРМУ були деякі художники-українці, які жили тоді в Парижі (зокрема, М. *Глущенко*). В 1927 році група художників вийшла з АРМУ і заснувала *Об'єднання сучасних митців України*. В 1930 ін. група створила об'єднання «Жовтень». У 1931 деякі члени «Жовтня» і АРМУ заснували Всеукраїнську асоціацію пролетарських художників (ВУАПХ).

АСОЦІА́ЦІЯ ХУДО́ЖНИКІВ РЕВОЛЮЦІ́ЙНОЇ РОСІЇ (АХРР, з 1928 — Асоціація художників Революції, АХР) — творче художнє об'єднання. Засн. 1922. Розвиваючи традиції *передвижників*, АХРР прагнула творити зрозуміле народові мистецтво, яке правдиво відображує рад. дійсність, активно виступала проти *модернізму*. Висунула гасла «художнього документалізму» та «героїчного реалізму». Провідними майстрами АХРР були: Ф. *Богородський*, І. *Бродський*, О. *Герасимов*, М. *Греков*, Б. *Йогансон*, Г. *Ряжський*, Ю. Чепцов та ін. АХРР мала 40 філій в РРФСР та ін. республіках (на Україні — в Полтаві). Творчо й організаційно була зв'язана з *Асоціацією художників Червоної України* (АХЧУ). Влаштовувала художні виставки; в деяких брали участь укр. майстри С. *Прохоров*, М. *Самокиш* та ін. АХРР відіграла важливу роль у формуванні методу *соціалістичного реалізму* та поширенні мистецтва в масах. Існувала до 1932.

Літ.: Князева В. П. АХРР. Л., 1967; Ассоциация художников революционной России «АХРР». Сборник воспоминаний, статей, документов. М., 1973.

АСОЦІА́ЦІЯ ХУДО́ЖНИКІВ ЧЕРВО́НОЇ УКРАЇ́НИ (АХЧУ) — творче об'єднання радянських майстрів українського образотворчого мистецтва. Заснована 1926. Ставила завданням, спираючись на реалістичні, демократичні традиції вітчизн. мистецтва, насамперед *передвижників*, правдиво відображати рад. дійсність. Творчо й організаційно була пов'язана з *Асоціацією художників революційної Росії* (АХРР). Мала філії в багатьох містах УРСР, своє видавництво. Влаштовувала художні виставки своїх філій, зокрема пересувні та республіканську (1927). Провідними майстрами АХЧУ були І. *Їжакевич*, В. *Коровчинський*, Ф. *Кричевський*, Г. *Світлицький*, К. *Трохименко* та ін. У 1929 група членів АХЧУ вийшла з асоціації і заснувала *Українське мистецьке об'єднання* (УМО). В 1930 АХЧУ перетворилася на Всеукраїнську асоціацію пролетарських митців (ВУАПМИТ), яка проіснувала до 1932.

«АСПАНФУ́Т» («Асоціація панфутуристів») — літературне угруповання на Україні (1922—23; пізніше — *Комункульт*, *«Нова генерація»*). Маніфести й художні твори «панфутуристів» опубліковані в збірниках «Семафор у майбутнє» (1922), «Жовтневий збірник панфутуристів» (1923) та ін. Програмні настанови «А.» (сформулював їх гол. чином поет М. *Семенко*) типові для певних груп дрібнобурж. інтелігенції, які хоч і приймали Велику Жовтн. соціалістичну революцію, але не розуміли її соціалістичного характеру, були відірвані від прагнень народу. Гол. завданням вони вважали «деструкцію» (руйнування) мистецтва, заміну його «метамистецтвом» (синтез мистецтва зі ... спортом). Учасники «А.» вдавалися до формалістичних вправ, заперечували значення класичної спадщини. В процесі ідейного розвитку частина членів «А.» згодом перейшла на позиції мистецтва соц. реалізму (Г. Шкурупій, О. Полторацький, Ю. Яновський та ін.).

АСПАРАГІ́НОВА КИСЛОТА́, аміноянтарна кислота, $COOHCH_2CHNH_2COOH$ — моноамінодикарбонова *амінокислота*. А. к. має слабокислі властивості; мол. м. 133, 10. Належить до замінних амінокислот — може синтезуватися в організмі. Поряд з ін. амінокислотами є найважливішою складовою частиною білків тваринних і рослинних організмів. Поширена у вільному стані, а також у вигляді аспарагіну та ін. похідних. Відіграє важливу роль в азотистому обміні, бере участь в утворенні пірімідинових основ і в синтезі сечовини, знешкоджує аміак. Важливе значення має участь А. к., поряд з глютаміновою кислотою, в реакціях *переамінування*.

АСПАРУ́Х (Ісперіх, Іспор; р. н. невід.— п. бл. 701) — протоболгарський хан (бл. 643 — бл. 701). В серед. 7 ст. під натиском *хозарів* перейшов з частиною племен протоболгар (див. *Булгари*) з Приазов'я в залежні від Візантії землі в пониззі Дунаю. В Добруджі й прилеглих районах протоболгари підкорили союз слов. племен та ін. племена й утворили об'єднану слов'яно-болгарську д-ву — Перше Болг. царство (681—1018).

АСПА́СІЯ (Аспазія, Ἀσπασία; н. бл. 470 до н. е., Мілет — р. см. невід.) — одна з найвидатніших жінок Старод. Греції, дружина *Перікла*. Відзначалася розумом, освіченістю і красою. В домі А. збиралися художники, поети й філософи (Фідій, Анаксагор, Сократ, Платон, Ксенофонт та ін.).

АСПЕ́КТ (лат. aspectus — погляд, вигляд) — 1) Точка зору, з якої сприймається або оцінюється те чи інше явище, предмет, подія; перспектива, в якій виступає явище, сторона предмета, що його вивчає певна наука (напр., філософський А., економічний А.). 2) Зовнішній вигляд рослинного угруповання (див. *Фітоценоз*). Залежить від видового складу угруповання, його ярусної будови (див. *Ярусність*), трапляння видів і їхньої сезонної фази розвитку.

Види рослин, що визначають А., наз. аспективними. Розрізняють п о с т і й н і А. (напр., А. темнохвойних лісів) і т и м ч а с о в і (напр., А. степових і лучних угруповань, що протягом року змінюється 5—6, іноді до 12 разів). 3) В геогр. л-рі А. наз. іноді ландшафти (краєвиди).

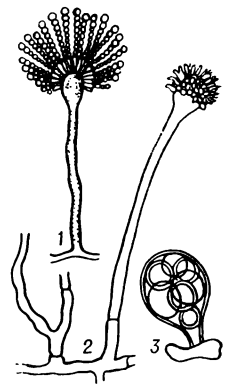
АСПЕРГІ́Л (Aspergillus) — назва, що її вживали як родову для певної групи видів *сумчастих грибів* та властивих їм (як конідійна, нестатева, стадія) *незавершених грибів*. Тепер А. наз. рід лише незавершених грибів, властивих як конідійна стадія видам сумчастих грибів з родів Eurotium, Emericella, Sartorya. А. переважно *сапрофіти*, рідше паразити — збудники захворювань *(мікозів)* людини і тварин. Див., зокрема, *Аспергільоз*.

М. Я. Зерова.

АСПЕРГІЛЬО́З — інфекційна хвороба птахів, бджіл, зрідка людини, спричинювана плісеневими грибами роду *аспергіл*. Джерелом інфекції є уражені грибом корми, гнізда, інкубатори. Хворі тварини сонливі, дихання у них утруднене, пір'я скуйовджене. Спостерігається чхання, нежить, пронос, виснаження. Перебіг А. гострий (у молодняка) та хронічний. Захворювання птиці закінчується смертю. Спори гриба уражають також яйця птиці, проникаючи в них крізь пори шкаралупи. З а х о д и б о р о т ь б и. Хвору птицю ізолюють і лікують препаратами йоду. Стежать за якістю кормів і чистотою пташників. Люди заражаються при обробці птахопродуктів зі спорами гриба, догляді хворої птиці тощо.

«АСПИС», «Асоціація письменників» — літературне угруповання (1923—24) київських письменників правопопутницького і бурж. спрямування (сюди входила і літературна група *«Неокласики»*).

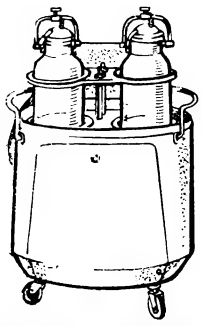
АСПІ́ДОВІ (Elapidae) — родина отруйних *змій*. Налічує 41 рід, що об'єднує 181 вид. Поширені переважно в тропічних і субтропічних областях усіх материків, крім Європи. Найбільше видів А. в Австралії та Африці. Найвідоміші представники: аспід, або гая (Naja haje), *кобра*, найбільша серед отруйних змій — королівська кобра (N. hannah, або N. bungarus), австралійські аспіди, аме-



Аспергіл:
1 — конідієносець з ланцюжками конідій; *2* — частина міцелію з конідієносцем (конідії відпали); *3* — сумка зі спорами

риканські коралові змії. В СРСР (Пд. Туркменія, Узбекистан, Пд.-Зх. Таджикистан) поширена сіра, або сліпа, кобра (N. naja oxiana). Живляться мишовидними гризунами, жабами, ін. зміями. Більшість А. живородні. Укус великих А. дуже небезпечний. Отрута А. діє переважно на нервову систему; застосовується в медицині. У викопному стані А. відомі, починаючи з міоцену (Франція).

В. І. Таращук.



Аспіратор універсальний «Унівак».

АСПІРАНТУ́РА (від лат. aspiro, тут — прагну) — в СРСР основна форма підготовки науково-педагогічних і наукових кадрів. Організована 1925. Існує очна (3 роки) з забезпеченням аспірантів держ. стипендією і заочна А. (4 роки). Аспіранти-заочники користуються рядом пільг, передбачених законодавством. В очну А. приймають осіб з вищою освітою віком до 35 років, у заочну — до 45 років. Аспірант працює під керівництвом свого наукового керівника, складає екзамени кандидатського мінімуму, готує *дисертацію* на здобуття вченого ступеня *кандидата наук*. В СРСР 1975 в А. навчалося 95 675 чол., з них — 12 955 на Україні. У відповідних вузах і н.-д. ін-тах є цільова А.— одна з форм підготовки наук. і пед. кадрів для вузів, н.-д. ін-тів і підприємств, які не мають можливості забезпечити підготовку наук. кадрів на місцях.

АСПІРА́ТОР (від лат. aspiro — вдихаю, видихаю) — 1) В м е д и ц и н і — апарати для відсмоктування рідких і напіврідких субстратів із ран, пухлин і порожнин тіла. Розрізняють А.: х і р у р г і ч н і, що їх використовують при операціях, с п е ц і а л ь н і — призначені для відсмоктування слизу з бронхів або рідини з плевральної порожнини, урологічні, отоларингологічні, для відсмоктування пухлин мозку, шлунково-черевного вмісту, гінекологічні тощо. Деякі типи А. використовують також для нагнітання рідин, для пульверизації та *анестезії*. 2) У т е х н і ц і — пристрій, яким відбирають проби повітря або іншого газу, щоб визначити його склад і запиленість. А. являє собою спеціальну посудину, в якій створюють розрідження і в яку засмоктують досліджуване повітря (газ). Запиленість визначають, засмоктуючи повітря або газ (*ежектором*, пилососом або повітродувкою) крізь фільтр, закладений у пилоприймач (водночас вимірюють об'єм повітря, що пройшло крізь фільтр). А. використовують переважно в гірничій, металург. і харч. промисловості.

АСПІРА́ЦІЯ (лат. aspiratio — вдихання) — 1) Потрапляння в дихальні шляхи під час вдиху рідких або твердих речовин чи предметів (залишків їжі, слини, крові, штучних зубів тощо). 2) Відсмоктування різними приладами *(аспіраторами)* з порожнин їх вмісту, що утворився внаслідок захворювань. 3) Інтенсивне відсмоктування повітря безпосередньо з місць утворення пилу (переважно у виробничих приміщеннях).

АСПІРИ́Н — медичний препарат. Те саме, що й *ацетилсаліцилова кислота*.

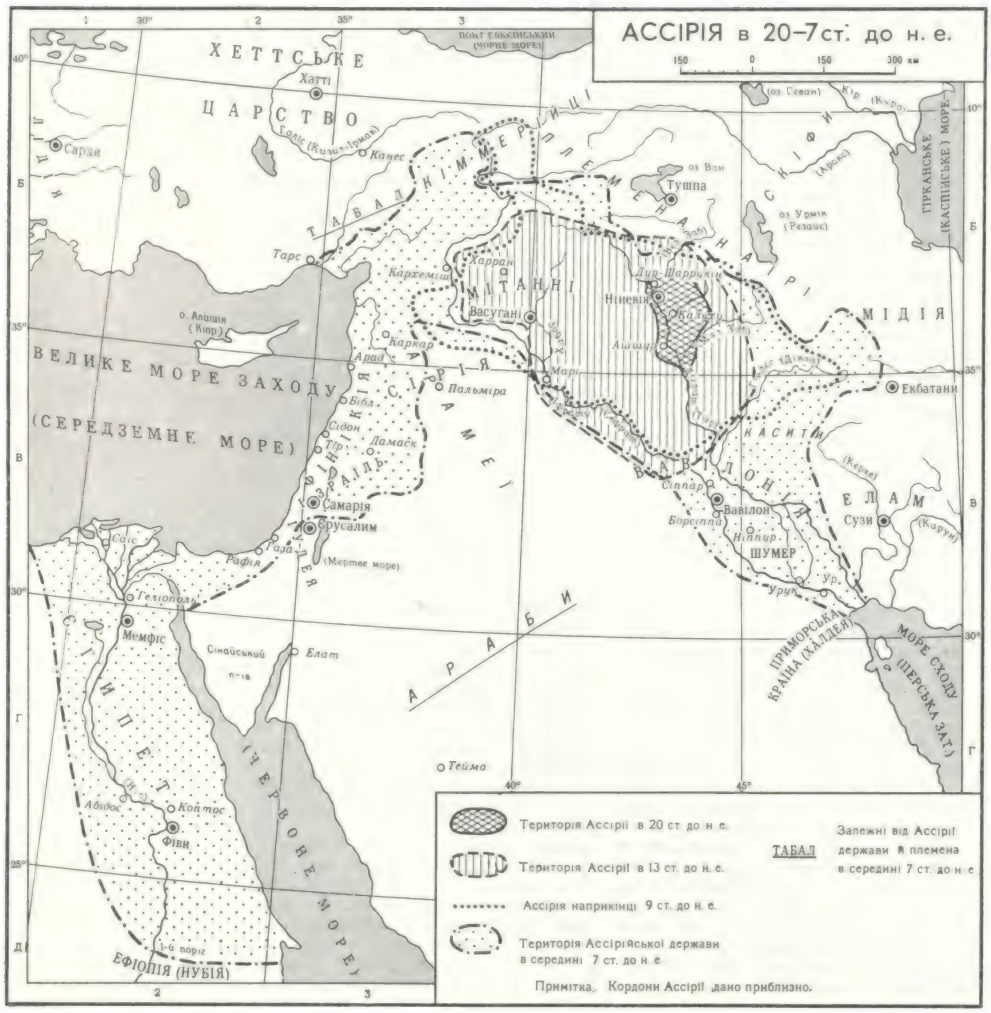
АССА́М — штат на Пн. Сх. Індії. Пл. 100 тис. *км²*. Нас. 14,9 млн. чол. (1971), гол. чин. *ассамці* і *бенгальці*. Адм. центр — м. Шіллонг. Із складу штату 1972 виділено союзну територію Мізорам. Значна частина А.— долина річки Брахмапутри, на Пд.— нагір'я Шіллонг і Ассамські гори. А.— найвологіший район світу — в населеному пункті Черапунджі випадає понад 12 000 *мм* опадів на рік. Вічнозелена тропічна рослинність. Часто бувають землетруси. Гол. галузі промисловості — нафтодобувна й нафтопереробна. Розвинута також харч. (виробн. чаю, олії; очищення рису тощо), деревообр. і цем. пром-сть. Кустарне шовківництво і ткацтво. На родючих ґрунтах річкових долин здавна вирощують чай, рис, джут, тютюн, бавовник, рапс, гірчицю тощо. Шовківництво, заготівля цінних порід деревини. Бенгальсько-Ассамська залізниця. Судноплавство по Брахмапутрі та деяких її притоках.

АССА́МСЬКА МО́ВА — мова *ассамців*. Належить до індійської групи *індоєвропейських мов*. Говорять нею понад 10 млн. чол. (1975, оцінка). В А. м. є 2 осн. діалекти: західний і східний (його покладено в основу літ. мови). Для фонетики характерний *сингармонізм*. Іменник має 4 роди. Порядок слів сталий. Алфавіт А. м. базується на *брахмі*.

Л і т е р а т у р а А. м. з'явилася в кін. 13 — на поч. 14 ст. У творах 15—16 ст. переважали релігійні мотиви. В 17—18 ст. поширилися істор. хроніки (бураНджі) і біографії релігійних діячів (чаритапутхи). В 2-й пол. 19 ст. зародилась національна преса, виникли нові літ. жанри (оповідання, істор. і соціальний роман). Для періоду боротьби проти англ. колоніалізму характерні патріотичні ідеї («Полум'яні пісні» П. Чаудхурі). Соціальна спрямованість властива творам письменників 2-ї пол. 20 ст.: С. А. Маліка, Ч. К. Гогоя, Дінанатха Шарми, П. Пхукана та ін.

Літ.: Баруа Б. К. Ассамская литература. М., 1968.

АССА́МЦІ (самоназва — ахомійа, ассамійа) — народ, який живе в штаті *Ассам* (пн.-сх. Індія). Чисельність — 10,2 млн. чол. (1975, оцінка). Говорять *ассамською мовою*. Релігія — *індуїзм*. У формуванні А. брали участь арійомовні переселенці з Пн. Зх., тібето-бір-



манські й тайські племена. В 13 ст. тер. Ассаму захопили ахоми (тайський народ з Бірми) і створили тут свою д-ву. Згодом ахоми змішалися з місц. населенням. Осн. заняття А.— землеробство, працюють також на чайних плантаціях і нафт. промислах. У А. розвинуті різні ремесла: ткацтво, гончарство тощо.

АССІРІЙЦІ, айсори (самоназва — атураї) — народ; живуть в Ірані, Іраку, Туреччині, Сірії, Йорданії, Лівані, США, в СРСР і деяких інших країнах Європи. Заг. чисельність А., за різними джерелами,— 250—500 тис. чол. (в СРСР — 24,3 тис. чол., 1970, перепис). Мова — ассірійська (новосірійська), належить до семітохамітської мовної сім'ї. Віруючі А.— християни-несторіанці, якобіти і православні. Предками А. були *арамеї*. А. в своєму побуті зберігають давні звичаї, традиції та елементи культури. Більшість А. зайнята в с. г. В СРСР А.— переважно міські жителі.

АССІРІОЛОГІЯ — наука про мову, писемність, культуру, історію *Вавілонії* та *Ассирії*; в широкому розумінні — весь комплекс наук, які вивчають цивілізації, що користувалися *клинописом* (крім угаритської і давньоперської). Базу А. закладено в серед. 19 ст. археол. дослідженнями англ. вченого О.-Г. Лейарда і французького — П.-Е. Ботта, а також відкриттям Г.-К. *Роулінсоном* тримовного Бегістунського напису (Іран). В 19 ст. А. розвивалася як допоміжна галузь у вивченні Біблії, з 20 ст.— як наука, що в комплексі вивчає мову, культуру та історію Бл. Сходу. В Росії початок ассіріологічним дослідженням покладено єгиптологами В. С. Голенищевим і Б. О. *Тураєвим*. Першим рос. ассіріологом був М. В. *Нікольський*. Рад. А. розробляє соціально-екон. і правові проблеми, питання мов, літератури, мистецтва і фольклору народів Бл. Сходу (праці В. В. *Струве*, О. І. *Тюменєва*, І. І. *Мєщанинова* та ін.). Рад. вчені успішно вивчають історію *хеттів*, *Еламу*. Провідне місце в світовій науці посідають рад. дослідження з історії *Урарту* (Б. Б. *Піотровський*). Центрами дослідження з А. є ун-ти та н.-д. ін-ти в Москві, Ленінграді, Тбілісі, Єревані, Баку, Мінську, Вільнюсі.

АССІРІЯ — стародавня рабовласницька держава, що існувала в Пн. *Месопотамії*. Ядром А. було місто-держава Ашшур. Найдавніше населення його, ймовірно,— субарейці, або хурити. З поч. 20 ст. до н. е. осн. масу жителів становили семіти-аккадці. З кін. 20 ст. до н. е. в А. замість бронзи використовували залізо, що сприяло розвиткові ремесел і землеробства. На поч. 18 ст. до н. е. Ашшур став центром великої д-ви царя Шамшіада I, яка охоплювала Пн. Месопотамію і частину *Аккаду*. Ця територія пізніше почала називатися Ассірією. З серед. 18 ст. до н. е. А. перебувала під владою вавілон. царя *Хаммурапі*, з 16—15 ст.— д-ви *Мітанні*. Правителю Ашшура Ашшурбалліту I (кін. 15 — поч. 14 ст. до н. е.) вдалося створити сильну д-ву. Його нащадки прийняли титул «царів Ассирії». На той час в А. панувала патріархальна сім'я, в громадах посилювалася майнова диференціація, все більшого значення набувало рабство. Йшов процес закабалення осн. маси землеробів верхівкою суспільства. В 14—13 ст. до н. е. царі А. підкорили Пн. Месопотамію і захопили всі шляхи підвозу до Вавілонії.

Ассірія. Здобуття фортеці. Рельєф часів Тіглатпаласара III (вгорі). Сцена полювання. Рельєф з палацу Ашшурнасірпала. Кальку (внизу).

За Тіглатпаласара I (1116—1090 до н. е.) військо А. через Сірію дійшло до *Фінікії*. Однак внаслідок натиску *арамеїв* А. виявилась ослабленою і розчленованою. Нове піднесення А. пов'язане з ім'ям Ашшурнасірпала II (883—859 до н. е.). Він здійснив завойовницькі походи на Сірію та Фінікію, що супроводилися винищенням місц. населення. Тіглатпаласар III (745—727 до н. е.) зміцнив військо А., перевівши його на держ. утримання. Розорених рядових землеробів наділяли землею і зобов'язали виконувати військ. повинність. Політику знищення підкорених народів було замінено заходами по переселенню їх з одних районів в інші. З часу правління Тіглатпаласара III А. знову перейшла до завойовницької політики. Протягом 100 років було завойовано всю Передню Азію (крім *Урарту* і деяких окраїнних областей). За *Асаргаддона* (680—669 до н. е.) А. на короткий час завоювала Єгипет. У 679—672 до н. е. А. вела війни на Пн. і Сх. з *кіммерійцями*, *скіфами* і мідянами. З кін. 8 ст. до н. е. противники А. намагалися протиставити їй коаліції ряду д-в і племен. Війна А. проти коаліції, очоленої Вавілоном, що тривала за царя Ашшурбаніпала (669 — бл. 633 до н. е.), остаточно підірвала сили країни.

В кін. 7 ст. коаліція Вавілонії і Мідії завдала А. нищівного удару. В 605 до н. е. А. перестала існувати, осн. міста її було зруйновано. Ассірійську знать під час війни винищено. Решта населення змішалася з арамеями Месопотамії. Про культуру А. див. *Вавілоно-ассірійська культура*.

Г. І. Підлуцький.

АССОШІЄЙТЕД ПРЕСС (Associated Press) — інформаційне агентство США. Засновано 1848. Є кооп. об'єднанням газетних видавців. Обслуговує понад 1200 амер. газет, 3 тис. радіо- і телестанцій у США, а також видання, радіо і телебачення більш як у 100 ін. країнах. Разом з агентством *ЮПІ* практично контролює в інтересах правлячих кіл усю інформаційну справу в США. Центр — у Нью-Йорку.

АСТАМАТІЙ Остафій (Остаматенко; р. н. невід.— п. 1678) — посол П. *Дорошенка* і Ю. *Хмельницького* в Туреччині 1675—78. Був безпринципним політ. авантюристом. Після поразки тур. війська в *Чигиринських походах 1677 і 1678* його запідозрили в зраді і за наказом Ю. Хмельницького стратили.

АСТАНГОВ Михайло Федорович [справж. прізв.— Ружников; 21.X (3.XI) 1900, Варшава — 20. IV 1965, Москва] — російський рад. актор, нар. арт. СРСР (з 1955). Сценічну діяльність почав 1920. З 1925— (з перервою) працював у Моск. театрі Революції, 1943—45 — в Театрі ім. Мосради. В 1927 грав в Одес. театрі ім. А. В. Іванова. В 1945—65 — в Театрі ім. Є. Вахтангова. Ролі: Гай («Мій друг» Погодіна), Гамлет і Ромео в трагедіях Шекспіра, Керенський («Правда» Корнійчука), Маттіас Клаузен («Перед заходом сонця» Гауптмана). А. знімався в кіно («Мрія», «Сталінградська битва», «Російське питання» та ін.). Нагороджений 2 орденами Трудового Червоного Прапора. Держ. премія СРСР, 1948, 1950, 1951.

М. Ф. Астангов.

Б. Л. Астауров.

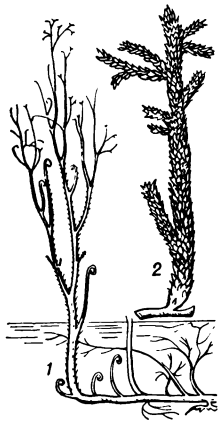
АСТАТ (Astatium; від грец. ἄστατος — нестійкий), At — хімічний елемент VII групи періодичної системи елементів Д. І. Менделєєва, ат. н. 85. Відомі ізотопи з масовими числами 200—219, найдовше існує ^{218}At (період півроспаду 8, 3 *год*). А. штучно одержали 1940 амер. вчені Д. Корсон, К. Маккензі та Е. Сегре. Вміст А. в земній корі дуже малий (продукт радіоактивного розпаду актинію). Фіз. властивості: $t_{пл}$ прибл. 450° С, $t_{кип}$ прибл. 600° С. Проявляє хім. властивості як металу, так і неметалу. Деякими властивостями схожий на *йод* (розчиняється у воді та органічних розчинниках). Штучний А. застосовують для лікування щитовидної залози.

Ю. Я. Фіалков.

АСТАУ́РОВ Борис Львович [14 (27).X 1904, Москва — 21.VI 1974, там же] — російський радянський цитогенетик, ембріолог, академік АН СРСР (з 1966). З 1938 — співробітник інститутів АН СРСР, директор організованого ним Ін-ту біології розвитку. З 1966 — президент Всесоюзного т-ва генетиків і селекціонерів. Наук. праці А. присвячені питанням спадковості й розвитку дрозофіли та шовковичного шовкопряда. А. довів провідну роль ядра (а не цитоплазми) в пере-

дачі спадкових властивостей організмів, розробив метод штучного *партеногенезу,* відкрив спосіб одержання повного міжвидового *андрогенезу,* розв'язав питання регуляції статі в шовкопряда тощо. Нагороджений 2 орденами, медалями.

АСТА́ХОВ Федір Олексійович [27.I (8.II) 1892, с. Дедовські Виселки, тепер Каширського р-ну Московської області — 9.X 1966, Москва] — рад. військовий діяч, маршал авіації (1944). Член КПРС з 1931. Н. в сім'ї робітника. В Рад. Армії з 1918. Учасник громадян. війни. Закінчив Вищі академічні курси (1923) та курси вдосконалення вищого комскладу (1929). В 1937—39 — команд. ВПС Київ. особливого військ. округу. В 1941—42 — команд. ВПС Пд.-Зх. фронту, 1942—47 — нач. Гол. управління Цивільного повітр. флоту; одночасно був заступником команд. ВПС РСЧА (1942—43), заст. команд. далекосяжною авіацією (1943—44). З 1947 — на керівній роботі в М-ві оборони СРСР. З 1950 — у відставці. Депутат Верховної Ради УРСР 2-го скликання. Нагороджений 2 орденами Леніна, 3 орденами Червоного Прапора та ін. орденами, медалями.



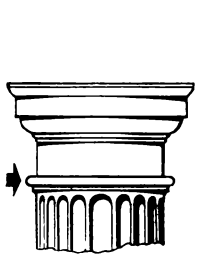
Астероксилон: *1* — загальний вигляд; *2* — гілка з листкоподібними лусочками.

АСТА́ХОВА Поліна Григорівна (н. 30.X 1936, Донецьк) — українська рад. гімнастка, засл. майстер спорту (з 1960), олімпійська чемпіонка (1960, 1964) у вправах на брусах. Чемпіонка Європи 1959 з окремих видів гімнастичного багатоборства, абсолютна чемпіонка СРСР 1959. Нагороджена орденами Трудового Червоного Прапора і «Знак Пошани».

Астрагал понтійський: *1* — загальний вигляд; *2* — квітка; *3* — плід.

АСТЕНІ́Я (грец. ἀσθένεια — безсилля, кволість) — стан, який характеризується підвищеною стомлюваністю і виснаженістю, ослабленням чи втратою здатності до тривалого фізичного й розумового напруження. При А. нерідко спостерігається головний біль, розлади сну, вегетативні порушення. А. розвивається внаслідок виснажливих захворювань внутрішніх органів, інфекцій, інтоксикацій, емоційних, розумових і фізичних перенапружень, а також при неправильно організованих праці, відпочинку, харчуванні, при нервових і психічних захворюваннях. Лікування: усунення причин А., зміцнюючі та заспокійливі засоби; посилене харчування, правильна організація праці.

АСТЕНОСФЕ́РА (від грец. ἀσθενής — слабкий і σφαῖρα, тут — верства), Гутенберга шар — шар порід зниженої твердості і в'язкості у верхній частині *мантії* Землі, на якому лежить *літосфера.* Середня глиб залягання А.— бл. 100—120 *км* під континентами і бл. 50—60 *км* під океанами. Товщина А. 100—170 *км.* Речовина А. перебуває у в'язко-пластичному стані. Наявність А. підтверджується даними сейсмічних досліджень: швидкість поширення поперечних пружних хвиль у цьому шарі зменшується. Цю особливість астеносфери виявив 1926 амер. геофізик Б. Гутенберг і назвав її хвилеводом.



Астрагал.

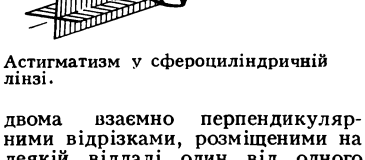
А. разом з літосферою становлять *тектоносферу* — верхню активну оболонку земної кулі, в межах якої відбуваються осн. *тектонічні рухи* і геол. процеси. Внаслідок низької в'язкості речовини А. блоки літосфери мають можливість поступово рухатися в ній у вертикальному й горизонтальному напрямах, створюючи структури та рельєф земної кори. Термін «астеносфера» запровадив амер. геолог Дж. Баррелл 1914.

Літ.: Магницкий В. А. Внутреннее строение и физика Земли. М., 1965; Хаин В. Е. Общая геотектоника. М., 1973. *І. І. Чебаненко.*

АСТЕРО́ЇДИ (від грец. ἀστήρ — зоря та εἶδος — вигляд) — те саме, що й *малі планети.*

АСТЕРОКСИЛО́Н (Asteroxylon) — рід найдавніших суходільних викопних рослин — *псилофітів.* А. мали не справжній корінь, а дихотомічно розгалужений горизонтальний ризомоїд і так само розгалужені стебла завтовшки до 1 *см,* вкриті листкоподібними лусочками (філоїдами). Рештки А. відомі з серед. девону Азіат. частини СРСР, Китаю, деяких країн Зх. Європи.

АСТИГМАТИ́ЗМ [від *а...* і грец. στίγμα (στίγματος) — крапка] — одна з *аберацій оптичних систем,* яка проявляється в тому, що точки, які містяться не на головній осі системи, зображуються



Астигматизм у сфероциліндричній лінзі.

двома взаємно перпендикулярними відрізками, розміщеними на деякій віддалі один від одного (мал.); внаслідок А. зображення нечітке. Виправляють А. спец. розрахунком і підбором лінз різної кривизни і з різними показниками заломлення (оптичні системи з усуненням астигматизму називають анастигматами). *Літ.* див. до ст. *Аберації оптичних систем.* *С. П. Парніков.*

АСТИГМАТИ́ЗМ О́КА — один із недоліків заломного апарата ока, зумовлений нерівномірною кривизною *рогівки,* іноді — неправильною формою *кришталика.* Можливе поєднання в одному оці рогівкового й кришталикового А. о. Клінічне значення має рогівковий А. о.; розрізняють 2 його форми: правильний і неправильний А. о. При неправильному А. о. (звичайно набутому), зумовленому помутніннями і рубцевими змінами рогівки, не лише різні меридіани її мають неоднакову заломну силу, а й кожний меридіан зокрема. Корекції не піддається. При правильному А. о. (звичайно природженому, мало змінюється протягом життя, нерідко успадковується) рогівка має форму відрізка еліпсоїда обертання. Промені світла заломлюються на різних меридіанах по-різному. Коригується. При А. о. використовують окуляри з циліндричними скельцями або контактні лінзи.

А́СТМА БРОНХІА́ЛЬНА (грец. ἆσθμα — ядуха) — алергічне захворювання, що характеризується повторюваними приступами ядухи і кашлю, спричиненими гострим порушенням бронхіальної прохідності в зв'язку з набряком слизової оболонки бронхів і рефлекторним порушенням рухової функції (дискінезії) бронхіол. А. б. може бути атопічною (на грунті спадкової схильності), що виникає внаслідок дії гол. чином пилкових, епідермальних, харчових, деяких хім. і бактеріальних алергенів, та неатопічною (при гіперчутливості сповільненого типу), що її спричинюють бактеріальні алергени. Від А. б. слід відрізняти бронхоастмоїдний синдром, який виникає при гострих неалергічних захворюваннях бронхів і легень (здебільшого інфекційних). А. б. звичайно перебігає хронічно і часто ускладнюється емфіземою легень, пневмосклерозом і змінами в м'язі правого шлуночка серця з наступним розвитком серцевої недостатності. Лікування: гострий приступ знімають адреналіном і його похідними. На ранній стадії захворювання при виявленні алергена, який спричинює А. б., доцільне лікування цим алергеном (специфічна *імунотерапія*); при тяжкому перебігу хвороби показане застосування кортикостероїдних гормонів і їхніх аналогів.

Літ.: Булатов П. К., Федосеев Г. Б. Бронхиальная астма. Л., 1975; Юренев П. Н., Семенович Н. И., Чучалин А. Г. Бронхиальная астма М., 1976. *Є. С. Брусиловський.*

А́СТМА СЕРЦЕ́ВА — приступ ядухи у людей з захворюваннями серця (міокардіосклероз, аортальні пороки та інші). А. с. виникає в зв'язку з ослабленням діяльності лівого шлуночка серця, що призводить до застою крові в малому колі кровообігу (в легенях), іноді до набряку легень. Приступи А. с. настають після фіз. навантаження, хвилювань, але особливо часто раптово виникають вночі, коли звужуються вінцеві судини, що живлять серцевий м'яз кров'ю. При приступах А. с., що тривають від кількох хвилин до кількох годин, крім задишки, звичайно спостерігається біль у ділянці серця, синюшність обличчя, холодний піт. Лікування приступу А. с. невідкладне, полягає в застосуванні *серцево-судинних засобів* тощо.

А́СТОН (Aston) Френсіс-Уїльям (1.IX 1877, Гарборн — 20.XI 1945, Кембрідж) — англійський фізик, член Лондонського королівського товариства, іноземний чл.-кор. АН СРСР (з 1924). А. сконструював перший мас-спектрограф і за його допомогою відкрив 213 стійких *ізотопів* хім. елементів. Передбачив можливість використання термоядерної енергії (1922) і синтезу елементів (1936), відкрив (1931) ізотоп ^{238}U. Нобелівська премія, 1922.

АСТРАГА́Л (Astragalus) — рід одно- або багаторічних трав'янис-

тих рослин, рідше півкущів і кущів родини *бобових*. Листки непарноперисті; квітки зібрані в китиці, плід — біб. Понад 2000 видів, поширених у Пн. і Пд. півкулі. В СРСР — бл. 700 видів, з них в УРСР — понад 30. Серед А. є багаті на *протеїн* цінні кормові рослини — А. нутовий, або А. хлопунець (A. cicer), А. еспарцетний (A. onobrychis) та ін. Деякі види (А. серповидний) запроваджено в культуру. Настій А. шерстистоквіткового використовують у медицині при серцево-судинних захворюваннях і нефритах. З деяких А. добувають камедь (трагакант), що її застосовують у текстильній, паперовій і фарм. пром-сті. Серед А. є *ендеміки* та рідкісні види, що потребують охорони, напр. А. щетинистий (ендемік Криму), А. білоповстистий (ендемік долини р. Іртиша в Сх.-Казахстанській обл.), А. шерстистоквітковий.

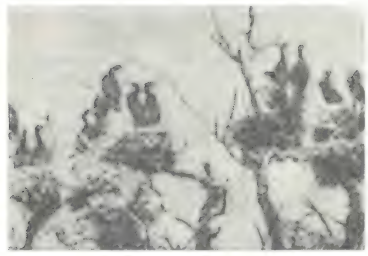
АСТРАГА́Л (грец. *ἀστράγαλος* — хребець, кістка) — деталь у класичній архітектурі у формі валика (іноді оздобленого разком стилізованого намиста) з поличкою (див. *Архітектурні обломи*). А. з'єднує стовп колони з *капітеллю* або *базою*.

АСТРАХА́НСЬКА О́БЛАСТЬ — у складі РРФСР. Лежить у пониззі Волги, з Пд. омивається Каспійським м. Утворена 27.XII 1943. Пл. 44,1 тис. *км*². Нас. 910 тис. чол. (1976), переважають росіяни, живуть казахи, татари, українці; міськ. нас.— 68%. Поділяється на 10 районів, має 4 міста і 15 с-щ міськ. типу. Центр — м. *Астрахань*.

А. о. розміщена на Прикаспійській низовині, більша частина її території лежить нижче від рівня океану. Поширені солянокупольні підняття (найвища точка — г. Велике Богдо, 150 *м*) та пологі западини, в яких утворилися прісні й солоні озера (найбільше — оз. Баскунчак). Корисні копалини: нафта, газ, сіль, гіпс. Клімат різко континентальний. Пересічна т-ра січня — 7, —9°, липня +25°. Річна кількість опадів бл. 200 *мм*. Головна ріка — Волга, яка в межах області поділяється на багато рукавів (найбільший — *Ахтуба*). Переважають малогумусні пустельно-степові ґрунти, в дельті Волги — родючі алювіальні; поширені солонці, солончаки й рухомі піски. Рослинність трав'яниста, полиново-солонцева і злакова; в заплаві й дельті Волги — деревна, зарості тростини та індійського лотосу. В А. о. — *Астраханський заповідник*.

Випуск валової промислової продукції області 1975 зріс проти 1965 у 2 рази. Провідна галузь пром-сті — рибна. З рибною промстю тісно пов'язані рибоконсервна, холодильна галузі, механізоване видобування солі, бондарне виробн., суднобудування та судноремонт. Тепловозоремонтні підприємства, виробн. ковальсько-пресового і технологічного устаткування. На сплавній деревині — лісопильна та паперово-целюлозна пром-сть. З-ди гумотех. виробів, скловолокна, кормових дріжджів. Легка пром-сть представлена трикотажною, шкіряно-взут., хутровою та ін. галузями. Виробництво буд. матеріалів, комишитових плит, цегли. Більшість пром. підприємств зосереджено в Астрахані та Ахтубинську.

С. г. спеціалізується на вирощуванні зернових, овочівництві, баштанництві, м'ясо-вовновому вівчарстві та м'ясо-молочному скотарстві. Посівна площа 1975 становила 354 тис. *га* (в т. ч. під зерновими — 202 тис. *га*), зрошувалось 175,4 тис. *га* с.-г. угідь. Осн. культури: рис, помідори, кавуни (на зрошуваних землях Волго-Ахтубинської заплави). Поголів'я (тис., 1976): овець і кіз — 1576, великої рогатої худоби — 370. Найважливіше значення в області має водний транспорт (річковий і морський). В А. о. — 4 вузи, 20 серед. спец. навч. закладів; 2 театри, філармонія, історико-архітект. музей і картинна галерея в Астрахані.



Астраханський заповідник. Колонія бакланів. Зарості лотосу.

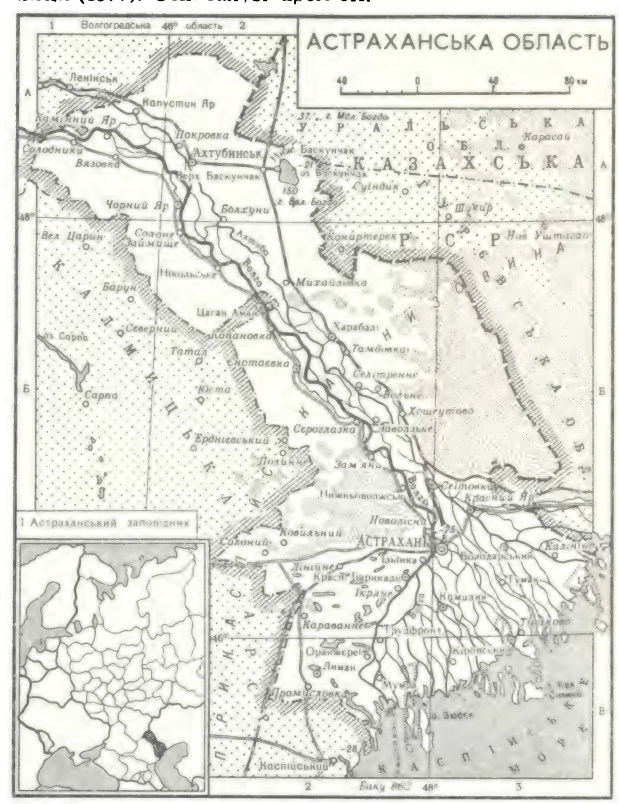
АСТРАХА́НСЬКА ОБОРО́НА 1919 — оборонні дії рад. військ у районі Астрахані влітку і восени 1919 проти денікінців та Уральської білокозачої армії. Керівництво А. о. очолював член Реввійськради 11-ї рад. армії С. М. Кіров. Незважаючи на тяжкі умови, частини 11-ї армії успішно відбивали атаки білих і з переходом у наступ військ Пд. фронту разом з 10-ю армією 3.I 1920 оволоділи Царицином А. о. мала важливе значення для наслідків громадян. війни, позбавивши війська Денікіна і Колчака можливості об'єднатися і взаємодіяти.

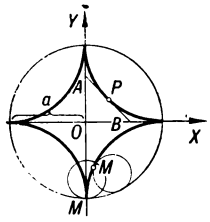
АСТРАХА́НСЬКЕ ХА́НСТВО — татарська феодальна держава з столицею в Астрахані, що існувала на Нижньому Поволжі й у передкавказьких степах у 15—16 ст Утворилось в результаті розпаду *Золотої орди*. В 1556 А. х. приєднано до Росії.

АСТРАХА́НСЬКИЙ ЗАПОВІ́ДНИК — заповідник в Астраханській обл. РРФСР. Засн. 1919 за пропозицією В. І. Леніна. Пл. 62,4 тис. *га*. Рослинність представлена лісами з верби, заростями тростини, лотосу та ін. водяних рослин. В А. з. гніздяться качки, казарки, лебеді, пелікани, баклани, чаплі та ін. На піщаних косах — стада диких свиней. Є лисиці, горностаї. З риб характерні сазан, сом, щука, жерех, окунь та ін. Основний напрям наук. роботи — комплексне вивчення природи дельти Волги в умовах коливання рівня Каспійського м., змін гідрологічного режиму (в зв'язку з госп. освоєнням). Вивчаються шляхи й методи охорони, раціонального використання й збагачення природи дельти Волги (прибережних лісів, заростей тростини, рибних запасів, водоплавних та ін. птахів).

Ф.-У. Астон.

А́СТРАХАНЬ — місто, обласний центр РРФСР, у дельті р. Волги. Річковий і морський порт, залізничний вузол. 458 тис. ж. (1976). Поділяється на 4 міські райони. Перші відомості про А. належать до 13 ст. З 60-х рр. 15 ст. А.— столиця *Астраханського ханства*. З 1556 А.— в складі Росії. В 17—18 ст. А.— центр антифеод. виступів. З 1717 Астрахань — губернське місто. В 1903 у місті створено комітет РСДРП, який 1905 керував заг. страйком. 25.I (7.II) 1918 в А. встановлено Рад. владу. Під час громадян. війни за А. точилися запеклі бої (див. *Астраханська оборона 1919*). З 1943 А.— обласний центр. Нагороджена орденом Жовтневої Революції (1977). Осн. галузі пром-сті:





Астроїда. Графік астроїди $x^{2/3} + y^{2/3} = a^{2/3}$.

харчова (рибоконсервно-холодильний комбінат, рибні з-ди, м'ясокомбінат), маш.-буд. та металообробна (суднобуд., судноремонтні й тепловозоремонтний з-ди), хім. (з-ди: скловолокна, гумового взуття, гумотех. виробів). Розвинуті також деревообр. промисловість (виробн. меблів, целюлози, паперу), легка (трикотажний комбінат, виробниче швейне об'єднання та ін.). В А. здійснюється перевалювання вантажів (гол. чин. лісу й нафти) з залізничного на морський і річковий транспорт і навпаки. Каспійський н.-д. ін-т рибного г-ва, Центральний н.-д. ін-т осетрового г-ва. Технічний ін-т рибної пром-сті та г-ва, мед. і пед. ін-ти, консерваторія, вечірньо-заочний ф-т Горьковського інституту інженерів водного транспорту, 19 серед. спец. навч. закладів. Театри: драм. та юного глядача, філармонія. Краєзнавчий музей, Будинок-музей Ульянових, Будинок-музей С. М. Кірова. Картинна галерея ім. Б. М. Кустодієва, телецентр. Пам'ятники: С. М. Кірову (скульптор Н. В. Томський, арх. І. А. Руденко, 1939), О. С. Пушкіну, В. І. Леніну (обидва — скульптор З. І. Азгур, 1947, 1958). З архіт. пам'яток відомий кремль (1580—1620), собори 18 ст. Одну з вулиць А. названо ім'ям Т. Г. Шевченка, який перебував тут деякий час 1857, повертаючись з заслання.

АСТРО... (від грец. ἄστρον — зоря) — частина складних слів, що відповідає поняттям «зоряний», «пов'язаний з небесними тілами, з космічним простором» (*астродинаміка, астронавт*).

АСТРОБЛЕ́МА (від *астро...* і грец. βλῆμα — рана) — форма рельєфу, що утворилась внаслідок падіння великого космічного тіла на поверхню Землі. Являє собою *кратер*, дуже змінений під впливом процесів *вивітрювання* і *денудації* або перекритий товщею осадочних порід. Характерною особливістю А. є прояви ударного *метаморфізму*. Потужний удар і висока т-ра, що виникають у результаті падіння на Землю космічного тіла, зумовлюють зміни в кристалічних гратках мінералів і утворення нових мінеральних модифікацій, напр., кварцу — коуситу і стишовіту, які відрізняються від звичайного кварцу більшою *густиною*. На поверхні Землі виявлено кратери метеоритного і астероїдного походження розміром до кількох десятків і сотень кілометрів. Утворення А. відбувалося в різні геол. епохи. Вік їх становить десятки — сотні мільйонів років. На тер. СРСР встановлено 13 А. Найбільші з них — Попігайська (бас. р. *Хатанги*) діаметром бл. 100 *км* і Карська (Пн. Урал) — 50 *км*. На Україні виявлено три А.— Болтиську, діаметром 25 *км* (Черкас. обл.) і значно менші — Ротмістрівську (Черкас. обл.) та Іллінецьку (Вінн. область).

О. А. Рубашевський.

АСТРО́ГРАФ (від *астро...* і грец. γράφω — пишу) — астрономічний пристрій для фотографування окремих ділянок неба і фотографічних спостережень. Зображення небесного світила або ділянки неба за допомогою об'єктива А. фіксується на фотопластинці, розміщеній у його фокальній площині. Щоб швидкість обертання труби А. навколо годинної осі збігалася з швидкістю обертання небесної сфери, А. оснащено годинниковим механізмом. За фокусною віддаллю розрізняють короткофокусні та довгофокусні А. За допомогою короткофокусних фотографують великі ділянки зоряного неба, метеори, комети, малі планети тощо; довгофокусні застосовують для точних вимірювань положень зір, планет та ін. Іл. див. на окремому аркуші, с. 448—449.

АСТРОДИНА́МІКА (від *астро...* і *динаміка*) — розділ *небесної механіки*, що вивчає рух штучних небесних тіл. Розвиток А. почався після запуску в СРСР першого *штучного супутника Землі* (1957). Здійснення космічних польотів тісно пов'язане з *космічною навігацією*, зокрема з вивченням руху штучних небесних тіл, проектуванням *орбіт* штучних космічних об'єктів, вибором траєкторій та режиму роботи двигунів, визначенням положення й швидкості космічного апарата, його корекцією й керуванням. У рівняннях А. на відміну від рівнянь небесної механіки враховують опір земної атмосфери, магнітне поле Землі, тиск сонячного випромінювання. Див. також *Орієнтація космічного апарата*.

Літ.: Балк М. Б. Элементы динамики космического полета. М., 1965.

Я. С. Яцків.

АСТРО́ЇДА (від *астро...* і грец. εἶδος — вигляд) — плоска алгебраїчна крива, яку описує точка *M кола*, що котиться без ковзання по колу вчетверо більшого радіуса, дотикаючись до нього зсередини. А. є гіпоциклоїдою (див. *Гіпоциклоїди та епіциклоїди*). Якщо осі *координат* проходять через вершини А. (мал.), то її рівняння має вигляд $x^{2/3} + y^{2/3} = a^{2/3}$. Дотична до А. в довільній її точці P утворює в перетині з осями координат відрізок $AB = a$.

АСТРОЛО́ГІЯ (від *астро...* і грец. λόγος — вчення) — псевдовчення, яке грунтується на визнанні безпосереднього зв'язку між розташуванням і рухом небесних тіл (головним чином планет) та явищами суспільного життя. А. намагається довести наявність впливу світил та їхнього руху на «долю» людей, передбачати майбутнє, погоду тощо. Зародилася в стародавніх країнах. За середньовіччя розвинулася в країнах Європи. Серед відомих представників А. 16—17 ст. франц. астрологи Нострадамус та Ж.-Б. Морен.

На певному етапі А. сприяла розвиткові спостережної астрономії. Антинауковість А. доведена відкриттями М. *Коперника* і дальшим прогресом науки. Проте й тепер А. поширена в багатьох капіталістичних країнах.

АСТРОЛЯ́БІЯ ПРИЗМОВА (від *астро...* і грец. λαβή — хапання) — астрономо-геодезичний прилад для спостереження зір. Гол. частинами А. п. є тригранна призма і ртутний горизонт, які відбивають світло від зір на об'єктив. За допомогою А. п. визначають широту і час або екваторіальні координати.

АСТРОМЕ́ТРІЯ (від *астро...* і грец. μετρέω — вимірюю) — розділ астрономії, що вивчає взаємне розташування та рух небесних тіл. Осн. завданням А. є встановлення опорної системи координат, закріпленої фундаментальним зоряним каталогом, складеним на основі багаторічних спостережень зір у різних *астрономічних обсерваторіях*. В результаті складних обчислень усі спостереження об'єднують в єдину узгоджену систему. При цьому розв'язується друге важливе завдання А.— уточнення числових значень фундаментальних сталих астрономії. Вивчення законів руху Землі, визначення часу у зв'язку з обертанням Землі є також завданнями А. (*служба широти*, рух полюсів, *служба часу*). Гол. методом астрометричних досліджень є спостереження небесних світил за допомогою приладів, встановлених у площині меридіана (*меридіанний круг, пасажний інструмент, вертикальний круг*) і приладів для спостережень у польових умовах (*теодоліт*, універсальний інструмент та ін.). Координати світила — *пряме піднесення* та схилення — обчислюють, визначаючи час, коли світило перетинає меридіан, і його кутову віддаль від горизонту. З серед. 19 ст. в А. застосовують також *астрографи*, які дають змогу спостерігати значно слабші об'єкти. В 2-й пол. 20 ст. почали застосовувати *радіотелескопи* і лазерну техніку. Методи А. використовують також у *картографії, геодезії, навігації*.

Я. Ю. Гордон.

АСТРОНА́ВТ (від *астро...* і грец. ναύτης — мореплавець) — те саме, що й *космонавт*. Термін «астронавт» поширений у США та деяких ін. країнах.

АСТРОНА́ВТИКА — те саме, що й *космонавтика*.

АСТРОНОМІ́ЧНА ОБСЕРВАТО́РІЯ — науково-дослідна установа, в якій проводять спостереження і дослідження небесних тіл і явищ (у т. ч. штучних космічних об'єктів). Див. *Обсерваторії та інститути астрономічні*.

АСТРОНОМІ́ЧНА ОБСЕРВАТО́РІЯ ГОЛОВНА́ АН СРСР, Пулковська обсерваторія — науково-дослідна установа. Заснована 1839. Розміщена за 19 *км* на Пд. від Ленінграда. Організатором і першим директором її був В. Я. *Струве*. Обсерваторію обладнано 65-*см* рефрактором, горизонтальним меридіанним інструментом, фотографічною полярною трубою тощо. З кінця 19 ст. в обсерваторії розвиваються також астрофізичні дослідження (А. А. *Бєлопольський*, Г. А. *Тихов*, О. П. *Ганський*). Осн. напрями наук. роботи обсерваторії — *астрометрія*, фізика Сонця та ін. Філіали Пулковської обсерваторії — Кисловодська гірська сонячна станція, *Миколаївська астрономічна обсерваторія*

рія, Благовєщенська широтна лабораторія, а також довгострокові діючі експедиції. В 1966 створено найбільшу в світі сонячну *стратосферну астрономічну станцію.* Обсерваторія видає «Труды», «Известия», бюлетені та ін.

В. О. Крат.

АСТРОНОМІ́ЧНА ОБСЕРВАТО́РІЯ ГОЛОВНА́ АН УРСР — науково-дослідна установа. Засн. 1944 за ініціативою акад. АН УРСР О. Я. *Орлова.* Розміщена

Головна астрономічна обсерваторія АН УРСР.

за 10 *км* на Пд. від Києва (в Голосіївському лісі). Обладнання: вертикальний круг Ваншафа з об'єктивом діаметром 19 *см,* подвійні астрографи з об'єктивами діаметром 40 *см,* рефлектор діаметром 70 *см,* сонячні та ін. телескопи. Осн. напрями досліджень — *астрометрія,* фізика планетних атмосфер, фізика зірок, Сонця та ін. Щорічно видає збірник «Астрометрия и астрофизика», «Короткий астрономічний календар» (з 1955).

Я. С. Яцків.

АСТРОНОМІ́ЧНА ОДИНИ́ЦЯ — позасистемна одиниця довжини в астрономії. Дорівнює серед. віддалі від Землі до Сонця — 149,6 млн. *км* (значення прийнято *Міжнародним астрономічним союзом* 1964).

АСТРОНОМІ́ЧНІ ІНСТРУМЕ́НТИ — оптико-механічні й електронні прилади для спостереження космічних тіл. За допомогою їх визначають положення тіл на *небесній сфері,* їхні розміри, швидкість і напрям руху в просторі, хім. склад і фіз. стан. За принципом утворення зображення спостережуваного світила А. і. поділяють на *рефлектори* і *рефрактори,* за метою спостереження — на астрометричні і астрофізичні, за способом спостереження — на візуальні, фотографічні і фотоелектричні, за розмірами — на переносні (експедиційні) і фундаментальні, за способом монтажу — на альтазимутальні, паралактичні (екваторіальні) та з нерухомою трубою. А. і. на альтазимутальній установці (осн. вісь розміщена вертикально) це здебільшого астрометричні прилади: *вертикальний круг, пасажний інструмент, зеніт-телескоп, астролябія призмова* тощо, а також прилади, що обертаються навколо трьох-чотирьох осей,— камери для спостережень *штучних супутників Землі.* На паралактичних установках (осн. годинна вісь паралельна осі обертання Землі) монтують *астрографи,* більшість астрофіз. А. і., в т. ч. всі рефлектори. Паралактичні установки зручні для тривалих спостережень (експозицій) об'єкта. Найбільший у світі рефлектор з діаметром дзеркала 6 *м* встановлено на Спеціальній астрофізичній обсерваторії АН СРСР (Пн. Кавказ). Через велику вагу складових вузлів він змонтований на альтазимутальній установці, а ведення його за небесним об'єктом здійснюється за допомогою спец. *електронної обчислювальної машини.* На паралактичних установках монтують сонячні телескопи для спостережень і фотографування явищ, що відбуваються на Сонці. А. і. з нерухомими трубами мають різні конструкції відповідно до призначення. В Пулковській обсерваторії розроблено конструкцію горизонтального *меридіанного круга,* труба якого нерухомо лежить на фундаменті, а світло від зір спрямовується до неї допоміжним плоским дзеркалом. Там же встановлено полярну трубу (оптична вісь якої паралельна осі обертання Землі) для одержання на фотопластинці дугових слідів добового руху зір, близьких до полюса світу. За цими слідами визначають фундаментальні сталі *прецесії, нутації* та аберації. Із спостережень зір поблизу зеніту фотографічною зенітною трубою знаходять геогр. широту і час. А. і. з нерухомими (вертикальними або горизонтальними) трубами використовують також для вивчення Сонця. Світло від Сонця спрямовується допоміжними рухомими дзеркалами.

Розробляються радіотехнічні А. і. для вивчення небесних тіл за їхнім радіовипромінюванням. Роздільна здатність *радіотелескопа* менша, ніж оптичного телескопа, але в радіоінтерферометрів (див. також *Інтерферометр*) з великою базою вона значно збільшується. В астрономії використовують телевізійну техніку; для фотографування штучних супутників Землі — супутникові фотокамери. Для позаатмосферних спостережень застосовують також ракети, невеликі супутники Землі (серії «*Космос*»), *космічні зонди* («*Електрон*», «*Зонд*»), на яких встановлено астр. інструменти. За допомогою апаратури, встановленої на автом. місячних і міжпланетних станціях, досліджують фіз. умови на Місяці та планетах. Іл. див. на окремому аркуші, с. 448—449.

Літ.: Курс астрофизики и звездной астрономии, т. 1. М., 1973; Михельсон Н. Н. Оптические телескопы. Теория и конструкция. М., 1976.

О. К. Король.

АСТРОНО́МІЯ (грец. ἀστρονομία, від ἄστρον — зоря і νόμος — закон) — наука про будову і розвиток космічних тіл, їхніх систем і Всесвіту в цілому. А. вивчає різні форми космічної матерії — *планети* з їхніми супутниками, *комети* й метеорну речовину, зірки (зокрема, найближчу до Землі — Сонце), зоряні системи (див. також *Галактика, Галактики*), міжзоряний газ та дифузну речовину, розсіяну в космічному просторі. А. тісно пов'язана з багатьма науками; вона значною мірою сприяла розвиткові фізики, хімії, математики і сама використовує добуті ними результати. Сучасна А. поділяється на окремі розділи. *Астрометрія* створює системи координат у космічному просторі, вивчає обертання Землі навколо осі й визначає фундаментальні астр. сталі. *Теоретична астрономія* вивчає методи визначення орбіт комет, планет та ін. небесних тіл і методи обчислення їхніх положень у просторі.

Небесна механіка визначає закони руху небесних тіл від дії сил всесвітнього тяжіння. *Астрофізика* досліджує фіз. стан і хім. склад небесних тіл, джерела зоряної і сонячної енергії та дифузну матерію в міжзоряному просторі. Завдання *радіоастрономії* — вивчати властивості й розподіл космічних джерел радіовипромінювання. *Зоряна астрономія* досліджує розподіл і рухи зір у Галактиці; *позагалактична астрономія* — будову ін. галактик. *Космогонія* вивчає питання походження і розвитку небесних тіл та їхніх систем. *Космологія* досліджує Всесвіт як єдине ціле, вивчає осн. закономірності його будови і розвитку.

Астрономія виникла в давнину з практичних потреб людини. Видимий рух планет і сузір'їв допомагав встановлювати час с.-г. робіт, вести *календар,* орієнтуватися в просторі. Люди спостерігали затемнення Сонця і Місяця й навчилися передбачати їх. Успішно розвивалась А. в Старод. Греції, Вавілоні, Єгипті, Індії та Китаї. Зокрема, в Старод. Греції прогресові А. сприяли праці *Демокріта, Епікура, Піфагора, Арістарха* Самоського. Пізніше *Птолемей* в «*Альмагесті*» розробив *геоцентричну систему світу,* яка була загальноприйнятою протягом майже півтори тисячі років. У серед. віки А. досягла значного розвитку в країнах Сходу. В 15 ст. *Улугбек* спорудив поблизу Самарканда астр. обсерваторію з точними на той час інструментами. В Європі розвиток А. практично починається з 16 ст., коли М. *Коперник* у творі «Про обертання небесних сфер» виклав і довів *геліоцентричну систему світу.* Дальший розвиток А. пов'язаний з працями Дж. *Бруно,* Г. *Галілея,* Й. *Кеплера,* Т. *Браге* та ін. Зокрема, Г. Галілей 1609

Головний корпус Пулковської обсерваторії.

вперше застосував для астр. спостережень *телескоп*. У кінці 17 ст. І. *Ньютон* відкрив закон всесвітнього тяжіння (див. *Ньютона закон тяжіння*). З'ясування будови Сонячної системи і руху Землі сприяло визначенню віддалей до ін. планет і зір, вивченню особливостей їхнього руху. В подальшому розвиток А. пов'язаний з працями англ. астронома В. *Гершеля*, франц. астрономів У.-Ж.-Ж. *Левер'є* і Ж. Жансена, італ. астронома А. *Секкі*, австрійського фізика К. *Доплера*, американського астронома Е.-П. *Хаббла* та ін.

З 19 ст. в астр. дослідженнях починають використовувати методи спектроскопії, фотометрії й фотографії; створюються нові *астрономічні інструменти*. Велике значення для розвитку А. має складання зоряних каталогів, що містять точні координати зір. У цій галузі відомий доробок вчених *Гринвіцької астрономічної обсерваторії* (засн. 1675), обсерваторії в Кейптауні (1820), Вашінгтонської (1842) та ін. В Росії 1839 організовано Пулковську астр. обсерваторію, потім було створено обсерваторії в Москві, Києві та ін. містах. Розвиток вітчизняної А. пов'язаний з іменами М. В. *Ломоносова*, В. Я. *Струве*, Ф. О. *Бредіхіна* та ін. Особливо інтенсивно розвивається А. в СРСР після Великої Жовтн. соціалістич. революції. Створено ряд нових астр. обсерваторій та ін-тів. Рад. астрономи провели дослідження Сонця, планет, комет, малих тіл Сонячної системи, зірок та ін. віддалених космічних об'єктів, зокрема *квазарів* і *пульсарів*. В СРСР 1957 запущено перший у світі *штучний супутник Землі*, 1961 — космічний корабель з людиною на борту. Запуски штучних супутників Землі, космічні польоти людини створюють нові можливості для астр. досліджень і висувають перед А. нові завдання. Сама А. стає наукою експериментальною, здатною безпосередньо досліджувати космічний простір і вивчати небесні тіла, насамперед Місяць і найближчі планети, за допомогою космічних апаратів (див. «*Венера*», «*Марс*», «*Меркурій*», «*Рейнджер*», «*Сервейєр*» та ін.). Поєднання позаатмосферних спостережень з наземними дає змогу одержати найповніші результати в пізнанні Всесвіту. А. сприяє утвердженню і розвиткові матеріалістичного світогляду, зокрема обгрунтовує ідеї про матеріальну єдність світу, про безмежність світу у просторі і часі. Значних успіхів у розвитку А. досягли вітчизняні вчені В. А. *Амбарцумян*, А. А. *Бєлопольський*, С. В. *Орлов*, Г. А. *Тихов*, Є. К. Харадзе та ін. На Україні розвиток А. почався створенням 1821 *Миколаївської астрономічної обсерваторії*. В 1845 збудовано *Київську астрономічну обсерваторію*, 1871 — *Одеську астрономічну обсерваторію*, 1888 — *Харківську астрономічну обсерваторію*, 1900 — *Львівську астрономічну обсерваторію*. В 1908 в Сімеїзі (Крим) організовано астрофіз. відділ Пулковської обсерваторії, який входить до складу *Кримської астрофізичної обсерваторії* АН СРСР, 1926 — *Полтавську гравіметричну обсерваторію*, 1944 в Голосієві (під Києвом) створено *Астрономічну обсерваторію головну АН УРСР* Укр. астрономи зробили значний внесок у розвиток вітчизн. і світової А. Серед них — І. Є. Кортацці, Б. П. *Остащенко-Кудрявцев*, Л. І. Семенов (Миколаїв), В. І. Фабріціус, М. П. *Диченко* (Київ), М. В. Циммерман, Б. В. Новопашенний (Одеса), Г. В. *Левицький*, Л. О. *Струве*, М. М. *Євдокимов* (Харків), О. Я. *Орлов*, Є. П. *Федоров* (Полтава), А. О. *Яковкін* (Київ). Організатором київ. школи теоретичної А. був М. Ф. *Хандриков*, його продовжувачем став С. Д. *Чорний*. У галузі астрофізики значних успіхів досягли О. Ф. *Богородський*, С. К. *Всехсвятський* (Київ), О. К. *Кононович* і В. П. *Цесевич* (Одеса), В. Г. *Фесенков*, М. П. *Барабашов* (Харків), Г. М. Неуймін, А. Б. *Северний*, Г. А. *Шайн*, Е. Р. Мустель (Крим), В. Є. Степанов, М. С. Ейгенсон (Львів) та багато ін.

Див. також *Обсерваторії та інститути астрономічні*.

Літ.: Развитие астрономии в СССР. М., 1967; Селешников С. І. Астрономія і космонавтика. К., 1968; Амбарцумян В. А. [та ін.]. Проблемы современной космогонии. М., 1972; Астрономія. К., 1972; Бакулин П. И., Кононович Э. В., Мороз В. И. Курс общей астрономии. М., 1974; Подобед В. В., Нестеров В. В. Общая астрометрия. М., 1975; Колчинский И.Г., Корсунь А. А., Родригес М. Г. Астрономы. Биографический справочник. К., 1977.

С. К. Всехсвятський.

Найважливіші події в історії астрономії

Дата	Подія
6 ст. до н. е.	Перше передбачення сонячного затемнення (Греція)
3—2 ст. до н. е.	Визначення розмірів земної кулі (Гіппарх)
3 ст. до н. е.	Перші ідеї про геліоцентричну систему світу (Фалес Мілетський)
2 ст. н. е.	Розробка геоцентричної системи світу (К. Птолемей)
1543	Доведення геліоцентричної системи світу (М. Коперник)
бл. 1610	Застосування зорової труби для астрономічних спостережень (Г. Галілей)
бл. 1620	Встановлення законів руху планет (Й. Кеплер)
1682	Встановлення закону тяжіння (І. Ньютон)
1761	Відкриття атмосфери у Венери (М. В. Ломоносов)
1781	Відкриття Урана (В. Гершель)
1835—40	Перше визначення віддалі до зір (В. Я. Струве)
1846	Відкриття Нептуна (У.-Ж.-Ж. Левер'є)
1860	Початок спектроскопії зір
1877	Розробка теорії будови комет (Ф. О. Бредіхін)
1903	Теоретичне обгрунтування можливості космічних польотів (К. Е. Ціолковський)
1930	Відкриття Плутона (К. Томбо)
1947	Відкриття зоряних асоціацій (В. А. Амбарцумян)
1957	Початок космічної ери. Перший політ штучного супутника Землі (СРСР)
1961	Перший політ людини в Космос (Ю. О. Гагарін)
1965—77	Дослідження Місяця, Венери, Марса, Меркурія, Юпітера за допомогою космічних апаратів (СРСР, США)

АСТРООРІЄНТА́ЦІЯ (від *астро...* і франц. orientation, букв. — напрям на схід) — орієнтація *космічних літальних апаратів* за допомогою астродатчиків відносно «нерухомих» зір. А. застосовують в астрофіз. дослідженнях, при виконанні апаратом точних маневрів, коли припустимі похибки орієнтації становлять кутові мінути або секунди.

АСТРОСПЕКТРО́ГРАФ — прилад для фотографування спектрів небесних світил. Вхідну щілину А. встановлюють у фокусі *телескопа*. Спектральне розкладання світла здійснюється за допомогою призми (скляної чи кварцової) або дифракційних граток. Зображення спектра фотографують і одержують спектрограму. Іноді замість фотопластинки застосовують електронну апаратуру і вивчають розподіл енергії випромінювання в різних ділянках спектра (залежно від довжини хвилі світла).

А. для фотографування сонячного диска в монохроматичному світлі наз. спектрогеліографом. На вхідну щілину спектрогеліографа телескоп проектує зображення *Сонця*, а позаду вихідної щілини, яка виділяє з сонячного спектра потрібну спектральну лінію, встановлюють фотопластинку. Переміщуючи синхронно зображення сонячного диска й фотопластинку, одержують монохроматичний знімок усього диска Сонця.

О. К. Король.

АСТРОСПЕКТРОСКОПІЯ — галузь *астрофізики*, що досліджує спектри небесних тіл для встановлення їхнього руху у просторі. В широкому розумінні А.— дослідження спектрів небесних тіл з метою вивчення їхньої фіз. природи з використанням гол. чин. методів астроспектрофотометрії. В основі методів А. лежить формула К. *Доплера*, за якою, знаючи зміщення довжини хвилі у спектрі певного об'єкта, можна знайти швидкість його руху щодо спостерігача (променеву швидкість). Завданням А. є одержання спектра об'єкта за допомогою щілинного астроспектрографа чи об'єктивної призми і визначення точних значень довжин хвиль окремих спектральних ліній. Точні значення довжин хвиль встановлюють, вимірюючи положення окремих спектральних ліній щодо ліній спектра порівняння (спектра лабораторного джерела або відомого небесного об'єкта, який фотографується поруч). Методи А. сприяють встановленню основних характеристик подвійних зоряних систем, руху і місця *Сонця* в *Галактиці*, її будови в цілому.

Літ.: Мартынов Д. Я. Курс практической астрофизики. М., 1967.

І. А. Климишин.

АСТРОСФЕ́РА (від *астро...* і грец. σφαῖρα — куля) — промениста зона цитоплазми навколо *центросоми*, що виникає під час *мітозу*; частина *центросфери*

АСТРОФІ́ЗИКА (від *астро...* і *фізика*) — розділ *астрономії*, який вивчає фізичний стан і хімічний склад небесних тіл, міжзоряного та міжгалактичного середовища, а також процеси, що від-

буваються в них. А. виникла в серед. 19 ст. Осн. розділи А.: фізика Сонця, фізика зоряних атмосфер і газових туманностей, теорія внутр. будови та еволюції зір, фізика планет та ін. Інтенсивно розвивається плазмова та релятивістська астрофізика. А. поділяють на практичну й теоретичну. Завданням практичної А. є розробка інструментів, приладів і методів досліджень. В основі практичної А. лежать дослідження світлових потоків від небесних об'єктів у цілому (*астрофотометрія*) і в окремих спектральних діапазонах (колориметрія), розподілу енергії за довжинами хвиль і в окремих спектральних лініях (див. *Астроспектроскопія*), а також вимірювання поляризації світла цих об'єктів (поляриметрія). Важливі для А. висновки одержано методами радіоастрономії, інфрачервоної астрономії, рентгенівської і *гамма-астрономії*, а також при вивченні космічного проміння і в перших дослідах *нейтринної астрономії*. Теоретична А. аналізує результати спостережень небесних тіл для з'ясування їхньої фізичної природи. В астрофіз. дослідженнях застосовують закони теплового випромінювання, встановлені для *абсолютно чорного тіла* (*Кірхгофа закон випромінювання, Планка закон випромінювання, Віна закон випромінювання* тощо), теорію атомних спектрів, формули Л. *Больцмана* і М. *Саха* для визначення кількості атомів, що перебувають відповідно у збудженому та іонізованому станах, і формулу Дж.-К. *Максвелла* для опису розподілу атомів за швидкостями. Великий вклад у розвиток А. внесли вітчизн. вчені В. А. *Амбарцумян*, М. П. *Барабашов*, Ф. О. *Бредіхін*, А. А. *Бєлопольський*, В. О. Крат, С. В. *Орлов*, А. Б. *Сєвєрний*, Г. А. *Тихов*, В. Г. *Фесенков*, І. С. Шкловський та ін. Провідними н.-д. установами СРСР в галузі А. є *Кримська астрофізична обсерваторія* АН СРСР і *Астрономічна обсерваторія головна АН СРСР*, *Спеціальна астрофізична обсерваторія* АН СРСР, Ін-т космічних досліджень АН СРСР, *Астрономічна обсерваторія головна АН УРСР* та астрономічні обсерваторії багатьох університетів.

Літ.: Мартынов Д. Я. Курс общей астрофизики. М., 1971; Соболев В. В. Курс теоретической астрофизики. М., 1975. *І. А. Климишин.*

АСТРОФІЛІ́Т (від *астро...* і грец. φύλλον — листок) — мінерал класу силікатів. (K, Na, Ca)$_3$ (Fe, Mn)$_7$ [(Ti, Zr)$_2$ O$_2$ (OH)$_5$ (Si$_4$O$_{12}$)$_2$]. *Сингонія* триклінна. Густ. 3,28—3,35. Твердість 3—4. Колір бронзово-бурий, золотисто-жовтий. Блиск скляний. Утворює пластинчасті або голчасті, іноді зірчасті агрегати. В СРСР родовища А. є на Кольському п-ові, в Казахстані та Примор'ї.

Н. А. Безпалько.

АСТРОФОТОГРА́ФІЯ — галузь *астрономії*, що вивчає небесні світила фотографічним методом. А. застосовують з серед. 19 ст. Здатність фотоемульсії нагромаджувати енергію світла дає змогу за допомогою *астрографів* з тривалою експозицією одержувати знімки дуже слабких зір, туманностей тощо. Документальність, об'єктивність, а також велика точність у визначенні положення сфотографованих об'єктів призводять до того, що А. поступово витісняє візуальні спостереження. Одне з завдань А.— визначати точні положення небесних світил, *власні рухи зір* та річні *паралакси*. Порівнюючи між собою знімки, виявляють зміни на *зоряному небі*. За цими змінами відкривають *комети, малі планети, змінні зорі* тощо.

В. П. Цесевич.

АСТРОФОТО́МЕТР — прилад для вимірювання блиску або яскравості небесних об'єктів. Розрізняють візуальні і фотоелектричні А. Застосовують А. безпосередньо на *телескопі*. У візуальних А. порівнюють блиск двох об'єктів, змінюючи світловий потік від одного з них (за допомогою фотометричного клина, поляризаційного пристрою) або вхідний отвір телескопа. Фотоелектричні А. (електрофотометри) дають змогу визначати яскравість об'єктів, вимірюючи струм, збуджуваний їхнім світловим потоком у фотопомножувачі. Компонуючи кілька електрофотометрів у систему, одержують багатоканальний електрофотометр, який дає можливість швидко і точно вимірювати одночасно *блиск світила* і яскравість фону (неба), порівнювати блиск двох зір. За допомогою світлофільтрів, увімкнених до різних каналів, одержують результати в різних довжинах хвиль.

О. К. Король.

АСТРОФОТОМЕ́ТРІЯ — галузь *астрофізики*, що вивчає інтенсивність випромінювання небесних об'єктів (яскравість, блиск, колір). Залежно від приймачів променистої енергії (око, фотопластинка, фотоелектричні прилади) розрізняють візуальну, фотографічну й фотоелектричну А. Приймачі радіації мають максимум чутливості до різних ділянок спектра, тому системи фотометричних величин (візуальні, фотографічні та ін.) не збігаються. За певних умов можна перераховувати ці системи одну на одну. Одне з осн. завдань А.— розробка точної системи *зоряних величин* (міри *блиску світила*) й складання каталогів зоряних величин. За допомогою оптичних світлофільтрів, встановлених перед приймачем випромінювання, вимірюють зоряні величини, що відповідають окремим ділянкам спектра (ультрафіолетовим, синім, візуальним, червоним, інфрачервоним та ін.). Різницю між виміряними зоряними величинами наз. показником кольору. Він дає уявлення про т-ру випромінюючого шару зорі. Каталоги з оцінками блиску зір дають змогу виявляти зорі з несталим блиском — *змінні зорі*. Методами фотоелектричної А. вимірюють швидкі зміни блиску *пульсарів*, що відбуваються за період від кількох секунд до сотих часток секунди.

Літ.: Курс астрофизики и звездной астрономии, т. 1. М., 1973.

О. К. Король.

АСТРЯ́Б Олександр Матвійович [22.VIII (3.IX) 1879, м. Лубни, тепер Полтавської обл.— 18.XI 1962, Київ] — український рад. методист-математик, професор, засл. діяч науки УРСР (з 1944). Член КПРС з 1945. Закінчив Київський ун-т. З 1904 викладав математику й методику математики в гімназіях і вищих навч. закладах. У 1930—57 працював у Київ. держ. пед. ін-ті ім. О. М. Горького, 1932—57 очолював сектор методики математики Н.-д. ін-ту педагогіки УРСР. Праці з питань викладання математики в загальноосвітній школі. Нагороджений орденом Леніна.

Тв.: Арифметична задача. К., 1941; Наочна геометрія в IV—V класах. К., 1953; Методика викладання математики в Українській РСР. В кн.: Розвиток народної освіти і педагогічної науки в Українській РСР. К., 1957.

О. М. Астряб.

АСТУ́РІАС (Asturias) Мігель-Анхель (19.X 1899, м. Гватемала — 9.VI 1974, Париж) — гватемальський письменник. В 1925—33 і з 1954 — в еміграції в Європі. За мотивами фольклору створив кн. «Легенди Гватемали» (1930). Реалістичні романи «Сеньйор Президент» (1946), «Маїсові люди» (1949). Широку популярність А. принесла трилогія про долю гватемальського народу в 20 ст.: романи «Великий вітер» (1950), «Зелений Папа» (1954) і «Очі похованих» (1960). Автор зб. оповідань «Уїк-енд у Гватемалі» (1956), роману «Мулатка як мулатка» (1964) і кн. легенд «Дзеркало Ліда Соль» (1967). Міжнар. Ленінська премія «За зміцнення миру між народами», 1966. Нобелівська премія, 1967.

Тв.: Укр. перекл. — Скорбна п'ятниця. «Всесвіт», 1977, № 2—4; Рос. перекл.— Сеньор Президент. М., 1970.

Літ.: Певцов Ю. А. Мигель Анхель Астуриас. Биобиблиографический указатель. М., 1960.

М.-А. Астуріас.

АСТУ́РІЯ — історична область у Пн. Іспанії. Гол. місто — Ов'єдо. В давнину була заселена племенем астурів. У 1 ст. до н. е. завойована Старод. Римом, 414 — *вестготами*. Центр опору (7 ст.) араб. завойовникам. В А. було покладено початок *Реконкісті*. Після поразки араб. війська 718 біля Ковадонги А. стала незалежним королівством (з 924 — королівство Леон, після об'єднання 1230 з Кастілією — королівство Леон і Кастілія). В 1808—14 населення А. вело широку партизанську боротьбу проти військ Наполеона I. Під час *Іспанської революції 1931—39* — один з центрів революційного руху, 1937—48 — антифашист. партизанського руху, в 60-х рр. 20 ст.— страйкової боротьби проти франкістського режиму.

АСУА́Н (давня назва — Сієна) — місто на Пд. Сх. Арабської Республіки Єгипет, адміністративний центр мухафази (губернаторства) Асуан. Порт на р. Нілі, залізнична станція, вузол автошляхів. 201,5 тис. ж. (1970). З допомогою СРСР в А. збудовано гідроенергетичний комплекс (висотну греблю, ГЕС, лінію електропередач). Виробн. азотних добрив; підприєм-

М. К. Ататюрк.

ства текст. і шкіряно-взуттєвої пром-сті, добування буд. матеріалів. Кліматичний курорт. Центр туризму. Філіал Каїрського музею старожитностей. Бот. сад.

АСУЕ́ЛА (Azuela) Маріано (1.I 1873, Лагос-де-Морено — 1.III 1952, Мехіко) — мексіканський письменник. Учасник бурж.-демократичної революції 1910—17. Літ. діяльність почав 1896. У романах «Невдахи» (1908) і «Бур'ян» (1909) відтворив сусп. життя Мексіки періоду диктаторського режиму. Автор першого в мекс. л-рі роману про революцію — «Ті, хто внизу» (1916). Твори 20-х рр. позначені впливом сюрреалізму. Реалістичні романи «Товариш Пантоха» (1937), «Нова буржуазія» (1941), «Прокляття» (1955, посмертно) мають гостре соціальне спрямування.

Тв.: Укр. перекл.— Прокляття. К., 1959; Рос. перекл.— Те, кто внизу. М., 1970.

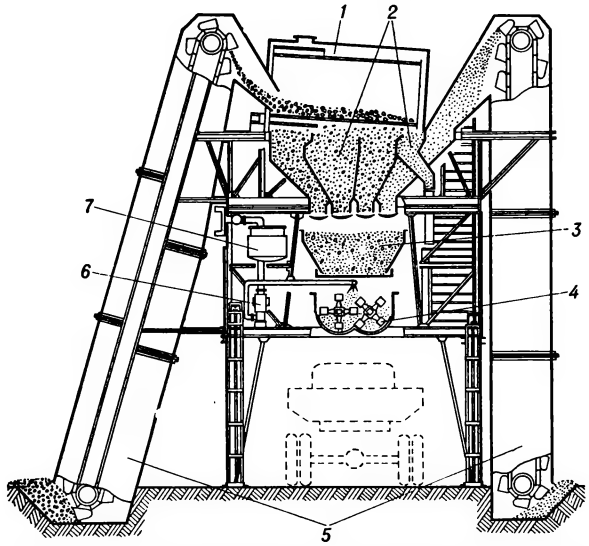
Літ.: Винниченко И. В. Мариано Асуэла. М., 1972.

АСУНСЬЙО́Н — столиця Парагваю, політичний, економічний і культурний центр країни. Порт на р. Парагваї, вузол з-ць і автошляхів, аеропорт. Бл. 500 тис. ж. (1974). А. засн. 1537. До поч. 17 ст. — гол. місто ісп. колоній у районі Ла-Плати. В 1811 в А. проголошено незалежність Парагваю. А.— центр робітн. руху країни (найбільші виступи — 1941, 1944, 1959). Гол. галузі пром-сті: легка (особливо текст. і взуттєва) та харчова, яка представлена виробн. дубильного екстракту — таніну, чаю-мате, олії, цукру, борошна та різних напоїв. Судноверф. Цем. і нафтопереробний з-ди. Виробн. сірників, меблів. Нац. пантеон, Музей мистецтв, ун-т, Нац. б-ка, Бот. сад.

АСФА́ЛЬТ (грец. ἄσφαλτος — гірська смола) — будівельний в'яжучий матеріал. Розрізняють А. природний і штучний. А. *природний* — продукт фіз.-хімічної зміни бітумів. Утворюється з *нафти* внаслідок випаровування легких речовин і окислення. Поширений у районах неглибокого залягання або виходів на поверхню Землі нафтоносних порід. Іноді утворює асфальтові озера. Великі його родовища в СРСР є в Куйбишевській і Оренбурзькій областях, Комі АРСР. А. *штучний* — суміш бітуму з тонкоподрібненими мінеральними наповнювачами, гол. чин. вапняками. Відрізняється від природного А. наявністю *парафіну* (до кількох процентів) і підвищеним вмістом нафт. масел. Штучний А. застосовують у вигляді асфальтової мастики (13 ÷ 60% бітуму). Природний і штучний А. використовують для виготовлення асфальтобетонних сумішей і литого *асфальтобетону*, для заливання швів дорожніх покриттів та в гідротехнічному будівництві. З штучного А. роблять також асфальтові лаки, клеї, покрівельні матеріали тощо.

АСФАЛЬТОБЕТО́Н — бетон, компонентами якого є *бітум*, щебінь (або гравій), пісок і мінеральний наповнювач. Розрізняють А. піщаний, дрібно-, середньо- і крупнозернистий; гарячий, теплий і холодний. Виготовляють А. в *асфальтобетонозмішувачах*: гарячий — з твердих бітумів при т-рі 140 ÷ 180° С, теплий — з бітумів зниженої в'язкості при т-рі 90 ÷ 160° С, холодний — з рідких бітумів при т-рі 80 ÷ 120° С. Застосовують А. у дорожньому, пром. та гідротехнічному будівництві.

АСФАЛЬТОБЕТОНОЗМІ́ШУВАЧ — установка, в якій виготовляють асфальтобетонну суміш. Розрізняють А. стаціонарні, напівстаціонарні та пересувні; вертикального (баштового) і горизонтального (партерного) типів із змішувачами періодичної або безперервної дії (мал.). За продуктивністю А. бувають малі (до 15 *т/год*), середні (до 60 *т/год*) і великі (до 250 *т/год*). З А. суміш вивантажують у самоскиди або ін. автотранспортні засоби. В А. виготовляють також дьогтебетонну (на дьогтевих *в'яжучих речовинах*) суміш.



Асфальтобетонозмішувач баштового типу зі змішувачем періодичної дії: *1* — грохот; *2* — бункер для піску, щебеню та мінеральних наповнювачів; *3* — ваговий бункер; *4* — лопатевий змішувач; *5* — багатоківшовий елеватор; *6* — бітумний насос; *7* — дозатор бітуму.

АСФАЛЬТОБЕТОНОУКЛАДА́Ч — машина, якою укладають та попередньо ущільнюють асфальтобетонну (або дьогтебетонну) суміш. За продуктивністю розрізняють А. (мал.) важкого (до 100 *т/год*) і легкого (25—50 *т/год*) типів; за механізмом переміщення — гусеничні та колісні. А. застосовують у дорожньому будівництві.

АСФАЛЬТУВА́ННЯ — створення асфальтобетонних покриттів автомобільних шляхів, вулиць, тротуарів тощо. Асфальтобетонну суміш (див. *Асфальтобетон*) укладають (в 1—2, іноді 3—4 шари) на очищену, вирівняну й змащену бітумом основу з щебеню, гравію (нетверда основа) або бетону (тверда основа). Нижній шар завтовшки 4—5 *см* роблять із середньо- і крупнозернистих сумішей, верхній шар завтовшки 3—4 *см* — з дрібно- й середньозернистих. Для А. застосовують *асфальтобетоноукладачі* й *котки дорожні*. Остаточно ущільнюють покриття автомобілями, рух яких протягом кількох днів спеціально регулюється.

АСФІ́КСІЯ (від *a*... і грец. σφύξις — пульс), ядуха — патологічний стан, зумовлений гострою нестачею кисню і нагромадженням двоокису вуглецю в крові й тканинах. Виявляється у втраті свідомості, припиненні дихання і роботи серця. Причини А.: задушення при повішенні, утопленні, вдихання бідних на кисень газових сумішей, закупорка дихальних шляхів сторонніми предметами; отруєння отрутою, що пригнічує дихальну мускулатуру (кураре), дихальний центр (барбітурати, морфін та ін.); параліч дихального центра при крововиливах у мозок, стискуванні його пухлинами. А. у новонароджених виникає при перегині й стискуванні пуповини. Найчутливіші до нестачі кисню мозок і серце. Лікування: ліквідація причини А., тобто забезпечення доступу свіжого повітря, звільнення рота і дихальних шляхів від сторонніх предметів (у новонароджених — від слизу і навколоплідних вод), відновлення дихання (штучне дихання) і кровообігу (зовн. масаж серця, застосування серцево-судинних засобів).

О. О. Циганій.

АСЦИ́ДІЇ (Ascidia) — клас хордових тварин підтипу *покривників*. Понад 1000 видів. А.— поодинокі або колоніальні прикріплені тварини, поширені в морях усієї земної кулі. Тіло дорослої одиночної А. мішковидне, зовні вкрите оболонкою — тунікою; має два отвори (сифони): ввідний (ротовий) на передньому кінці та вивідний (клоакальний) збоку. Стінки глотки пронизані зябровими отворами (стигмами), через які вода просочується в колозяброві порожнини. Живляться дрібними морськими організмами. Гермафродити. Розмножуються статевим шляхом і пупкуванням. У вільноплаваючої личинки А. є *хорда*, нервовий стовбур, органи чуття, які зникають, коли личинка перетворюється на дорослу особину. Ці особливості будови личинки дали підставу О. О. *Ковалевському* віднести А. до типу хордових.

АСЦИ́Т (грец. ἀσκίτης, від ἀσκός — шкіряний міх), черевна водянка — нагромадження рідини в черевній порожнині. Причини А.: порушення кровообігу в результаті хвороб серця, нирок, ураження очеревини пухлинним або туберкульозним процесом тощо. Лікування: усунення осн. захворювання, сечогінні засоби, в тяжких випадках — пункція черевної порожнини.

АТ — розмінна монета Лаосу, дорівнює 1/100 *кіпа*.

АТА́ САЛІ́Х [19.V (1.VI) 1908, с. Шорден, поблизу м. Мари — 26.XII 1964] — туркменський рад. народний поет. Член КПРС з 1941. Сліпий з 3-х років. Творчість А. С. пройнята оптимізмом. У своїх віршах оспівував Комуністичну партію («Більшовик непереможний, друзі!», 1920), соціалістичну працю («Колгоспи», 1932; «Не втрачу

ані грама», 1936), осуджував пережитки минулого («Перестаньте!», 1935). В роки Великої Вітчизн. війни писав вірші — накази молодим бійцям («Мій наказ», «Ви хотіли», 1942). Твори післявоєнних років — про мирну працю, дружбу народів. А. С.— основоположник жанру байки в туркм. л-рі. У вірші «Народе мій» (1939) оспівав шану туркм. народу до великого укр. Кобзаря, присвятив йому вірш «Тарас Шевченко» (1951).

Тв.: Укр. перекл.— Над могилою Шевченка. В кн.: Т. Г. Шевченко в художній літературі. К., 1964; Рос. перекл.— Избранные стихи. Ашхабад, 1954.

АТАБА́СКА — 1) Річка на Зх. Канади (система р. Маккензі). Бере початок у Скелястих горах, впадає в оз. Атабаска. Довж. 1231 *км*, пл. бас. 153 тис. *км*². В ниж. течії судноплавна. 2) Озеро льодовиково-тектонічного походження на Зх. Канади. Пл. 7900 *км*², глиб. до 60 *м*. Замерзає в кінці жовтня, скресає в червні. Судноплавне. Рибальство.

АТАВІ́ЗМ (від лат. atavus — предок) — поява в окремих організмів ознак, що були властиві їхнім далеким предкам. А. найчастіше виникає при порушенні ембріонального розвитку, при *регенерації* органів, іноді — при гібридизації. Приклади А.: трипалість коней, полімастія (наявність більше пари грудних залоз) у людини, розвиток складнопірчастих листків замість *філодіїв* у австралійської акації.

АТА́КА (франц. attaque — напад) — поєднання вогню і навального руху війська, літаків, танків, кораблів та ін. з метою завдати противникові удару і знищити його в близькому бою. Розрізняють А. мотострілецьких військ (стрілецьких, піхотних, мотопіхотних), кінну, танкову, повітряну і морську. А. за часом дій буває денна і нічна, за напрямом — фронтальна, флангова, а також з тилу. В сучас. загальновійськовому бою А. проводиться танковими і мотострілецькими військами при підтримці вогню артилерії, ударів авіації і забезпеченні інженерними та ін. спеціальними військами. В мор. бою А. здійснюється всіма родами ВМС, а найчастіше — авіацією, підводними човнами та швидкохідними надводними кораблями.

АТАКА́МА — пустеля на Пд. Зх. Південної Америки, в Чілі. Простягається на 1000 *км* уздовж узбережжя Тихого ок. Поверхня — плато, вкрите рухомими пісками, щебенем та солончаками з окремими гірськими масивами заввишки 2000—3000 *м*. Середньорічна сума опадів — бл. 50 *мм*, іноді по кілька років опадів не буває зовсім. Рослинність пустельна (зрідка — кактуси, мімози). На берегових скелях — «пташині базари». Унікальні поклади *селітри*, що розробляються. Родовища бури, йоду, міді, золота, срібла.

АТАКСІ́Я (грец. ἀταξία — безладдя) — розлад координації довільних рухів. При А. рухи стають неточними, непогодженими, часто не досягають мети, порушується хо-

діння, іноді — мова. Зумовлюється порушенням діяльності периферичних нервів спинного мозку, відповідних ділянок центральної нервової системи на грунті склерозу судин, травми, при пухлинах, певних інфекційних захворюваннях тощо. Лікування спрямоване на усунення осн. захворювання, що спричинило А.; лікувальна фізкультура.

АТАМАНЮ́К Василь Іванович (літ. псевд.— В. Яблуненко; 14.III 1887, м. Яблунів, тепер Івано-Франківської обл.— 1940) — український рад. письменник. Належав до літ. орг-ції «*Західна Україна*». Автор поетичних збірок «Чари кохання» (1921), «Хвиля життя», «Василько» (обидві — 1922), «Жовтень» (1924), «Галичина» (1925). Виступав як перекладач і критик.

АТАНА́СОВ Петко Калушев (10.X 1922 — 16.VI 1975) — болгарський літературознавець і перекладач. Популяризатор укр. літератури в Болгарії. Перекладав твори укр. письменників дожовтневого (М. Коцюбинського, І. Франка) і рад. (О. Іваненко, В. Собка, О. Полторацького та ін.) періодів. У дослідженнях про укр. л-ру одне з центр. місць займала творчість Т. Шевченка. А. належить літ.-критичний нарис болг. мовою «Тарас Шевченко» (Софія, 1964) та кілька статей про поета. Автор праць про І. Франка, О. Кобилянську, О. Корнійчука, М. Стельмаха та ін. Упорядкував збірки укр. класичних та рад. оповідань.

АТАПА́СКИ, атабаски (самоназва — дене) — група споріднених за мовою індіанських племен, нащадків іммігрантів з Азії в Пн. Америку. Існує дві відокремлені групи А.: землероби-скотарі (навахи, ліпан, апачі та ін.; заг. чисельність — 320 тис. чол., 1970), які живуть у *резерваціях* штатів Арізона і Нью-Мексіко в США, і тайгові рибалки, мисливці, звіролови (чайпеваї, кучини, кенайці та ін.; загальна чисельність — 110 тис. чол.), що поступово осідають у поселеннях канадської півночі.

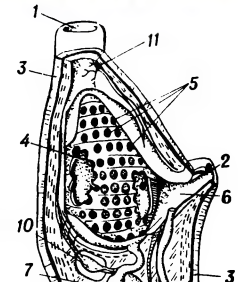
АТАТЮ́РК (Atatürk) Мустафа Кемаль (1881, Салоніки — 10.XI 1938, Стамбул) — державний і політ. діяч Туреччини. Н. в сім'ї лісоторговця. В 1905 закінчив Академію Генштабу в Стамбулі. У 1919 очолив нац.-визвольний рух в Анатолії (див. *Кемалістська революція*). Під керівництвом А. 1920 було сформовано Великі нац. збори Туреччини, які оголосили себе верховним органом влади. За ініціативою А. в Туреччині було скасовано султанат (1922), проголошено республіку (1923), проведено ряд реформ бурж.-нац. характеру. Був ініціатором укладення Туреччиною договорів з Рад. Росією (див. *Радянсько-турецькі договори 1921, 1925*), договору про дружбу з закавказькими рад. республіками (1921), договору про дружбу і братерство з УРСР (1922).

АТАУА́ЛЬПА (Atahualpa; бл. 1500 — 29.VIII 1533, Кахамарка) — правитель *інків*. У 1530—32 вів збройну боротьбу проти свого брата Уаскара за владу. В 1532 А. був захоплений у полон ісп. конкістадорами, яких очолював Ф. *Пісарро*. За величезний викуп йому пообіцяли звільнення. Коли викуп було зібрано і передано іспанцям, вони порушили свою обіцянку, інсценували суд над А. і стратили його.

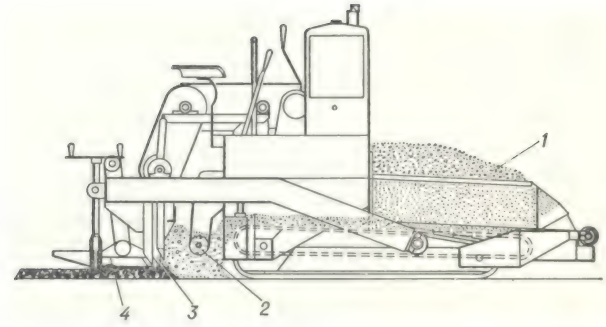
АТАШЕ́ (франц. attaché, букв.— прикріплений) — посада або ранг дипломатичного співробітника. В міжнар. практиці розрізняють такі посади А.: військові, військово-мор., військово-повітряні А., які є представниками військ. відомства своєї країни при військ. відомстві країни перебування і одночасно радниками дипломатичного представника з військ. питань; А. спеціальні — представники різних відомств: по пром-сті, фінансах, торгівлі тощо. Прес-аташе — особа, що відає питаннями преси та інформації. А. входять до *дипломатичного корпусу* і користуються всіма дипломатичними привілеями.

АТЕЇ́ЗМ (від *а*... і грец. θεός — бог) — система ідей, поглядів, переконань, що заперечують існування бога, надприродного (істот, сил, властивостей) взагалі і відкидають будь-яку релігію. А., як і його філос. основа — *матеріалізм*, розвивається і збагачується разом з розвитком матеріального виробн., сусп. відносин і наук. пізнання. А. на противагу релігії виступає виразником ідеології передових сусп. сил. А. виник одночасно з релігією. Початкові елементи А. були ще в первісному суспільстві. Вони виявлялися в стихійному ігноруванні реліг. традицій, порушенні культових заборон тощо. Першою істор. формою відвертої критики релігії був античний А., що спирався на зачатки природничих знань і елементи наївноматеріалістичних поглядів (*Демокріт, Епікур, Лукрецій* та ін.).

За середньовіччя, в умовах жорстокого переслідування А. церквою, критика релігії здебільшого набуває прихованих форм *(двоїста істина, вільнодумство, скептицизм, єресі)*. Значного розвитку набув А. у творчості гуманістів епохи *Відродження*, франц. філософів-матеріалістів 18 ст. Найвищий ступінь розвитку домарксистського атеїзму пов'язаний з діяльністю революційних демократів,



Асцидії:
1 — загальний вигляд одиночних асцидій; **2** — розріз одиночної асцидії: *1* — ротовий отвір; *2* — клоакальний отвір; *3* — туніка; *4* — глоткова порожнина; *5* — зяброва щілини; *6* — кишкова порожнина; *7* — шлунок; *8* — сім'яник; *9* — яєчник; *10* — серце; *11* — нервовий вузол.



Асфальтобетоноукладач важкого типу на гусеничному ході: *1* — бункер; *2* — розподільчий шнек; *3* — трамбувальний брус; *4* — вигладжувальна плита.

зокрема російських — В. Г. Бєлінського, О. І. Герцена, М. Г. Чернишевського та інших, і українських — Т. Г. Шевченка, І. Я. Франка, Лесі Українки, М. М. Коцюбинського, П. А. Грабовського. Однак усі форми домарксистського А. не були до кінця послідовними, науковими, оскільки обмежувалися конкретно-істор. рівнем знань, метафізично механістичною й ідеалістичною (в поглядах на суспільство) методологією, просвітницьким характером боротьби з релігією. Єдино науковим, до кінця послідовним, цілісним, непримиренним з будь-якою формою релігійності є марксистсько-ленінський А. Він грунтується на найновіших досягненнях усіх природничих і сусп. наук, діалектико-матеріалістичній філософії і виражає ідеологію робітн. класу. Марксистсько-ленінський А.— невід'ємна риса комуністичного світогляду. *Атеїстичне виховання* є складовою частиною *комуністичного виховання* трудящих.

Літ.: Маркс К., Енгельс Ф., Ленін В. І. Про релігію. К., 1975; КПРС і Радянська держава про релігію та атеїстичну пропаганду (Збірник документів і матеріалів). К., 1962; Деятели Октября о религии и церкви. М., 1968; Танчер В. К. Основи наукового атеїзму. К., 1974; Научный атеизм. М., 1976; Атеїзм і культурний прогрес. К., 1977.

О. С. Онищенко.

АТЕЇСТИ́ЧНЕ ВИХОВА́ННЯ — систематичне, цілеспрямоване подолання релігійних пережитків і формування у трудящих науково матеріалістичного світогляду; складова частина *комуністичного виховання*. А. в. побудоване на засадах наук. *атеїзму,* на взаємодії об'єктивних умов, що склалися в *розвинутому соціалістичному суспільстві,* і суб'єктивного фактора — ідеологічної роботи КПРС. Гол. елементом А. в. є його ідейно-теоретичний зміст, тобто наук. основа, на якій відбувається критика релігії й обгрунтування атеїзму. Осн. форми А. в.: *науково-атеїстична пропаганда* з використанням *масової інформації засобів,* л-ри і мистецтва, культ.-осв. робота, впровадження нової, рад. обрядовості, мережа політ. освіти, виховний вплив громад. орг-цій, індивідуальна робота з віруючими, виховання дітей у сім'ї і школі тощо.

Основні методичні принципи атеїстичного виховання: наук. підхід, системність, конкретність, диференційованість і організаційна цілеспрямованість.

Зміст, форми і методика А. в. визначаються сучас. рівнем сусп. і природничих наук. Значне місце в А. в. посідає критика антинаук. бурж.-клерикальних положень, розкриття тісного зв'язку між реліг. і націоналістичними пережитками. А. в. тісно пов'язане з ідейно-політ., моральним, інтернаціоналістським, патріотичним, естетичним вихованням і є необхідною умовою формування всебічно розвиненої особи, людини нового, комуністичного суспільства. Конституція СРСР поряд з свободою віросповідання визнає право ведення атеїстичної пропаганди. *В. П. Зоц.*

АТЕНЮА́ТОР (від франц. atténuer — пом'якшувати, зменшувати) — пристрій, що зменшує напругу, струм або потужність електричних чи електромагнітних коливань. Розрізняють А. вбирні й граничні. Дія вбирних А. грунтується на вбиранні енергії електромагнітних хвиль у *провіднику* чи *діелектрику*. Граничні А. діють за принципом згасання електромагнітних хвиль у *радіохвилеводі*. Крім того, А. бувають розв'язувальні (некалібровані або з низькою точністю ослаблення) і вимірювальні (в них ослаблення здійснюється з високою точністю). Найпростіший А. являє собою подільник напруги із змінним *резистором,* вихідну напругу якого знімають з рухомого контакта (повзуна) і одного з виводів. А. застосовують в електро- і радіовимірювальній апаратурі, для зменшення впливу навантаження на *генератор* тощо.

АТЕРИ́НА, атеринка (Atherina) — рід риб родини атеринових. Тіло (довж. більшості А. до 15 *см*) веретеновидне, сплюснуте з боків. Нереститься все літо, ікру відкладає на водорості. Живиться планктонними ракоподібними. Сама А. є кормом для судака, ставриди та ін. хижих риб. Поширена в прибережних ділянках морів тропічної, субтропічної і помірної зон.

Атерина чорноморська.

В СРСР 3 види — у Чорному, Азовському, Каспійському й Аральському морях; заходить і в пониззя Дніпра, Пд. Бугу й Дністра та в дельту Дунаю. Деякі види мають пром. значення (з них одержують технічний жир і кормове борошно). У викопному стані А. відомі з сармату Молдавської РСР, Хорватії тощо.

К. О. Виноградов.

АТЕРО́МА (від грец. ἀθήρ — полóва і ὄγκωμα — пухлина) — доброякісний пухлиноподібний утвір, який виникає в шкірі або підшкірній клітковині внаслідок закупорки протоки сальної залози. Утворюється найчастіше в шкірі голови та обличчя. Видаляють А. оперативно.

АТЕРОСКЛЕРО́З (від грец. ἀθήρ — полóва і σκλήρωσις — ущільнення) — хронічне захворювання, що характеризується ущільненням стінок артерій, звуженням їхнього просвіту й частим утворенням *тромбів*. В основі А. лежить порушення жирового (ліпідного) обміну з відкладенням *ліпідів* у внутр. оболонці артерій і наступним розвитком вогнищевих сполучнотканинних потовщень (блях-шок). Причинами виникнення А. є також гіпертонічна хвороба, цукровий діабет, ожиріння, нервово-психічні перевантаження і спадкова схильність А.— самостійне захворювання, особливо властиве людям літнього віку. Найчастіше вражає аорту, вінцеві артерії серця, артерії мозку, нирок, нижніх кінцівок, кишок та ін., внаслідок чого порушується кровопостачання їх. А. вінцевих артерій серця спричинює стенокардію, інфаркт міокарда, атеросклеротичний кардіосклероз (див. *Ішемічна хвороба серця*). Під впливом А. артерій мозку можуть виникнути атрофічні процеси (порушення кровопостачання й іннервації), що проявляються в занепаді розумової діяльності — слабоумстві, тромбозах та крововиливах у мозок. А. ниркових артерій спричинює атрофію тканини з наступним склерозом.

При атеросклерозі артерій нижніх кінцівок розвивається *ендартеріїт облітеруючий* із симптомами переміжної кульгавості. В тяжких і прогресуючих випадках настає закупорка артерій та змертвіння кінцівки, яке починається з пальців і поступово поширюється вгору (атеросклеротична гангрена). А. артерій кишок призводить до розвитку тромбозу зі змертвінням ділянок кишечника. Лікування: усунення факторів, що сприяють розвиткові А.; боротьба з гіпертонічною хворобою та цукровим діабетом; застосування препаратів, які нормалізують вміст холестерину та ліпідних речовин у крові.

Літ.: Голиков А. П. Атеросклероз и его лечение. Л., 1971; Ганджа И. М., Фуркало Н. К. Атеросклероз. К., 1973

О. Й. Грицюк.

АТЕСТА́Т (від лат. attestor — посвідчую) — 1) Офіційний документ, що видається державними органами й засвідчує який-небудь *факт юридичний,* здебільшого про закінчення загальноосвітнього середнього навчального закладу (див. *Атестат про середню освіту*). 2) Посвідчення, що видається військовослужбовцеві при переводі або відрядженні про різні види його забезпечення (грошове, продовольче тощо). 3) Посвідчення членові сім'ї військовослужбовця, який перебуває в діючій армії, на одержання щомісячного забезпечення.

АТЕСТА́Т ПРО СЕРЕ́ДНЮ ОСВІ́ТУ — документ про закінчення середньої загальноосвітньої школи СРСР, у т. ч. вечірньої (змінної) і заочної; видається й особам, які склали екзамени за курс середньої школи *екстерном*. Запроваджений 1962 постановами Рад Міністрів союзних республік. У 1918 — 34 учням, які закінчили серед. загальноосв. школу, видавали свідоцтво, у 1935—44 — А. про с. о., в 1944—62 — атестат зрілості. Спочатку А. був трьох зразків: без відзнаки; для тих, хто закінчив серед. школу з золотою медаллю; і для тих, хто закінчив середню школу з срібною медаллю; з 1968/69 навч. р.— двох: звичайний і з золотою медаллю «За відмінні успіхи в навчанні, праці і за зразкову поведінку». А. про с. о. надає право вступу до вузів СРСР, якщо *абітурієнт* успішно складе конкурсні екзамени. Документами про загальну серед. освіту також є: диплом про закінчення серед. спец. навчального закладу; диплом про

присвоєння кваліфікації з професії і здобуття середньої освіти, що видається особам, які закінчили середні проф.-тех. училища. В дореволюц. Росії документом про одержання заг. серед. освіти був атестат зрілості (вперше запроваджено 1872).

АТЕСТА́ЦІЯ (лат. attestatio — свідчення, підтвердження) — визначення кваліфікації спеціаліста, обсягу його професійно-технічних знань, практичного досвіду, необхідних для виконання конкретних службових обов'язків. В СРСР провадиться з метою раціонального використання спеціалістів, підвищення ефективності їхньої праці, ділової кваліфікації та ідейно-політ. рівня, відповідальності за доручену справу. Розрізняють наукову і службову А. Формою наукової А. є переобрання у вищих навч. закладах і н.-д. установах професорсько-викладацького складу і ст. наук. працівників кожні 5 років та молодших наук. працівників кожні 3 роки та заміщення тих посад, на які вони обрані за конкурсом. А. вважається й присудження у встановленому порядку наук. ступенів і присвоєння наук. звань. Відповідно до постанови ЦК КПРС і Ради Міністрів СРСР від 18.X 1974 проведено дальше вдосконалення системи атестації наукових та науково-педагогічних кадрів. Службовій А. з 1973 підлягають кожні 3—5 років керівні, інж.-тех. та ін. спеціалісти в галузі пром-сті, будівництва, с. г., транспорту і зв'язку. З квітня 1974 запроваджено раз на 5 років А. вчителів заг.-осв. шкіл, а також викладачів і керівних працівників середніх спец. навчальних закладів.

А. Р. Мацюк.

АТЛА́НТ (''Ατλας) — у грецькій міфології титан, що за наказом Зевса тримав на плечах небосхил як кару за участь у боротьбі титанів проти богів. В а р х і т е к т у р і — опора у вигляді чоловічої постаті, що підтримує перекриття будівлі, портик, балкон тощо. Цей архіт. елемент відомий з античних часів. Поширився в архітектурі 17 — поч. 20 ст. (А. портика Нового Ермітажу в Ленінграді, 1844—49, скульптор О. І. Теребеньов).

АТЛА́НТ, атлас — перший шийний хребець; має форму кільця й забезпечує рухливе зчленування хребта з черепом. Вперше з'явився у земноводних; у плазунів А. складається з 3 окремих кісток; у птахів і ссавців являє собою суцільне кільце. А. з'єднується зв'язками (у більшості плазунів) або зростається (у змій, птахів і ссавців) з тілом другого шийного хребця — *епістрофея*.

АТЛА́НТА — місто на Пд. Сх. США, адм. центр штату Джорджія. Вузол з-ць і автошляхів, міжнар. аеропорт. 1390 тис. ж. (1970, з передмістями). Пром. і торг.-фінансовий центр. Підприємства машинобудівної, зокрема авіаційної, металообр., електротех., хім. і поліграф. промисловості. Виробн. електросталі. Легка і харч. пром-сть. Ун-ти. Місто засн. в 1-й пол. 19 ст.

АТЛАНТИ́ДА — за давньогрецькою легендою, яку записав *Платон* у 4 ст. до н. е., — великий острів в Атлантиці або Середземномор'ї, який зник під водою внаслідок землетрусу. На А. начебто існувала могутня держава, яка підкорила народи Середземномор'я, крім греків. В основі легенди про А., можливо, лежить реальний факт. Відносно місця розташування її існує кілька гіпотез. На підставі досліджень, проведених у Середземномор'ї в 70-х рр., деякі вчені вважають, що А. була в Егейському морі.

АТЛАНТИ́ЧНА ХА́РТІЯ — спільна декларація президента США Ф.-Д. *Рузвельта* і прем'єр-міністра Великобританії У. *Черчілля*, підписана 14.VIII 1941. Проголошувала в заг. формі їхні цілі в *другій світовій війні 1939—45* і післявоєн. устрій світу. Включала ряд положень: право народів вільно обирати форму правління, рівноправне післявоєнне співробітництво, відмову від застосування сили в міжнародних відносинах та ін. Рад. уряд 24.IX 1941 заявив про приєднання до А. х. Хартія відіграла позитивну роль у створенні *антигітлерівської коаліції* (див. також *Декларація 26 держав 1942*). Проте вже в ході 2-ї світової війни Великобританія і США стали на шлях порушення принципів Атлантичної хартії.

АТЛАНТИ́ЧНИЙ ОКЕА́Н — другий за величиною океан на Землі. Витягнутий в меридіональному напрямі майже на 15 тис. *км* між Америкою на Зх. та Європою й Африкою на Сх. З Пн. обмежований о-вами *Гренландією* та *Ісландією*, з Пд.— *Антарктидою*. Площа 91,6 млн. *км²*, з островами — 92,7 млн. *км²*. Об'єм водної маси 330,1 $\cdot 10^6$ *км³*. Середня глибина океану 3602 *м*, максимальна — 9207 *м*. Берегова лінія найбільше розчленована в Пн. півкулі, де в основному зосереджені моря А. о. та великі затоки (Біскайська, Гвінейська, Мексіканська та ін.). Найбільше море у Пд. півкулі — Уедделла біля берегів Антарктиди. Внутрішні та окраїнні моря займають бл. 15 млн. *км²* (16% поверхні А. о.). Островів у А. о. небагато. Основні з них мають материкове походження (Великобританія, Ірландія, Ньюфаундленд, Антільські) і лежать поблизу берегів. Острови відкритої частини океану переважно вулканічні — Азорські, Трістан-да-Кунья, Св. Єлени, Буве та ін.

Атлантичний океан. Моря

	Площа, тис. *км²*	Найбільша глибина, *м*
Азовське	40	14
Балтійське	423	459
Ірландське	*	272
Карибське	2777	7680
Лазарєва	335	4500
Мармурове	12	1261
Північне	565	809
Саргасове	6—7 млн.	6995
Середземне	2505	5121
Скоша	1,3 млн	5000
Уедделла	2910	5007
Чорне	413	2211

* Точно не встановлена

Характерна особливість р е л ь є ф у дна А. о.— розвинута материкова обмілина (шельф), що займає 8,6% заг. площі океану. З Пн. на Пд. А. о. простягається *Серединно-Атлантичний хребет*. Пересічні глибини над хребтом 3000 *м*, він розчленований рифтовою долиною, глибина якої відносно суміжних зон досягає 2000 *м*. Хребет поділяє А. о. на два великі басейни. В межах кожного з них виділяються глибоководні западини (бл. 6000 *м*), розділені підводними підняттями й хребтами. Найбільшими западинами є Пн.-Американська, Зеленого Мису, Канарська, Бразільська, Аргентінська, Атлантико-Антарктична.

Бл. 0,8% всієї площі А. о. припадає на глибоководні жолоби з глибинами понад 6000 *м*.

Підводні хребти і підняття (Бермудське, Ріу-Гранді, Пара та ін.) мають пересічні глибини бл. 1000 *м*. Вершини підводних хребтів подекуди виступають на поверхню, утворюючи острови. Більшу частину дна западин і схилів хребтів (65%) вкривають карбонатні осадки — глобігериновий і птероподовий мули. Кремнисті осадки (діатомовий мул) займають 10% площі дна, осадки полігенного походження, гол чин. червоні глини — 25%. Товщина осадочного шару становить бл. 1 *км* в зоні шельфу, 2—3 *км* на материковому схилі та 1—1,5 *км* на рівнинних ділянках глибоководних западин.

К л і м а т А. о. визначається його положенням в усіх кліматичних поясах — від екваторіального до арктичного на Пн. й антарктичного на Пд. та дією осн. областей низького й високого тиску — Азорського і Пд.-Атлантичного барометричних максимумів та Ісландського і Антарктичного мінімумів. Пересічна температура повітря у серпні змінюється від +28° біля Антільських о-вів до +7° у Датській протоці і —28° в районі моря Уедделла; у лютому — від 27° на екваторі до —8° біля берегів Гренландії і —12° в районі моря Уедделла. У приекваторіальних широтах розташована смуга низького тиску, тут переважають штиль і *пасати*. У тропічних широтах Пн. півкулі влітку та восени виникають т. з. вест-індські урагани (в західній частині океану). У помірних широтах, зокрема Пд. півкулі («ревучі сорокові» широти), розвиваються сильні шторми, особливо взимку.

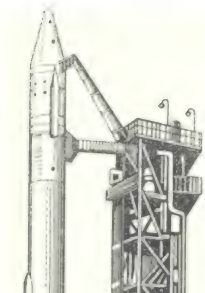
Г і д р о л о г і ч н и й р е ж и м А. о. зумовлюється в основному кліматичними умовами та водообміном з прилеглими океанами. Т-ра поверхневого шару води залежить гол. чин. від широти місцевості і системи течій. Пересічно вона становить бл. +17°, найбільша +28, +29°, найменша — 1,4—1,8°. Солоність вод А. о. змінюється від 32‰ до 37,5‰ у відкритих районах тропічних зон. Припливи в А. о. мають характер поступальної хвилі півдобового циклу, яка поширюється з Пд. на Пн. У відкри-

Атлант.

Атлантичний океан. Глибоководні жолоби

	Максимальна глибина, *м*
Пуерто-Ріко	9207
Південно-Сандвічевий	8428
Кайман	7680
Романш	7370

В. А. Атлантов.



«Атлас». Ракета-носій «Атлас-Центавр».

тій частині океану висота їх бл. 1 *м*, в затоці Фанді відомі припливи до 18 *м* (макс. висота для Світового ок.). Лід у вигляді берегового припаю відомий в Антарктиці; в пн. частині А. о. він утворюється у внутр. морях помірних широт. У відкритому океані поширені плавуча крига і *айсберги*, що виносяться течіями у середні широти. У Пн. частині А. о. переважає циркуляція поверхневих вод за стрілкою годинника. Осн. течія — *Гольфстрім* та його продовження — *Північно-Атлантична течія*, пд. частину круговороту становлять Пн. Пасатна, зх.— Антільська течії. На Пд. від 10° пн. ш. проходить Міжпасатна (Екваторіальна) протитечія, на Пд. від 5° пн. ш.— Пд. Пасатна течія, яка разом з Бразільською, Бенгельською та Зх. Вітрів течіями становлять пд.-атлантичний круговорот, спрямований проти стрілки годинника. Під водами Пн. Пасатної течії існує потужна течія, спрямована з Зх. на Сх.— підповерхнева протитечія Ломоносова.

Рослинність і тваринний світ у тропічній зоні відзначається різноманітністю видів, але обмеженою кількістю особин, у помірній і холодній зонах — навпаки. Донна рослинність, поширена у прибережній зоні до глиб. 100 *м*, представлена бурими, зеленими, червоними водоростями, а також квітковими рослинами (філоспадикс, зостера, посейдонія). Найбільшого розвитку донна рослинність досягає в холодно-помірній і помірній зонах А. о. Фітопланктон складається з одноклітинних водоростей (понад 200 видів) і розвивається до глиб. 100 *м* на всій площі океану. Зоопланктон (гол. чин. веслоногі ракоподібні і крилоногі молюски) населяє всю товщу води. В помірних і холодних широтах водяться кити і ластоногі, з риб — оселедці, тріскові, камбалові та ін., у теплих водах — медузи, краби, різні акули, літаючі риби, морські черепахи, кит кашалот тощо. Найбільший розвиток життя спостерігається в суміжних з полярними і помірними областями зонах, які є осн. пром. районами. Глибоководна фауна А. о. представлена губками, коралами, голкошкірими, ракоподібними, рибами тощо.

Історія дослідження. У перший період дослідження А. о. (до 1749) внаслідок плавань стародавніх народів (фінікійців, карфагенян, греків, римлян), а згодом іспанців, португальців, англійців (Б. Діаш, Х. Колумб, Дж. Кабот, Васко да Гама та ін.) було зібрано матеріал про розподіл суходолу і моря в цій частині земної кулі. Протягом 1749—1872 проведено перші вимірювання т-ри води на різних глибинах (Г. Елліс, Дж. Кук, І. Ф. Крузенштерн), складено карту Гольфстріму (Б. Франклін), карту глибин пн. частини А. о. тощо. Третій період вивчення А. о. пов'язаний з організацією комплексних океанографічних досліджень на спеціально обладнаних кораблях «Челленджер» (Великобританія; 1872—76), «Витязь» (Росія; 1886—89), «Метеор» (Німеччина; 1925 — 38), «Діскавері — II» (Великобританія; з 1931). Велике значення мають океанографічні дослідження рад. вчених (на суднах «М. Ломоносов», «Сєдов», «Екватор», «Академік Вернадський», «Академік Курчатов», «Дмитро Менделєєв» та ін). У вивченні А. о. беруть участь н.-д. установи АН УРСР (Морський гідрофізичний ін-т, Ін-т біології південних морів ім. О. О. Ковалевського, Ін-т геологічних наук та ін.). Розвивається міжнародне співробітництво в справі дослідження природи А. о.— експедиції «Еквалант» (1963—64), «Полімоде» (з 1976).

А. о.— важливий вузол економічних і стратегічних морських сполучень. На А. о. припадає понад 65% вантажообороту світового судноплавства і бл. 40% світового вилову риби. Через А. о. проходять судна каботажного плавання між портами СРСР та морські і повітряні шляхи з СРСР у країни усіх континентів.

А. о. має значні запаси мінеральних ресурсів. На материкових шельфах Мексіканської та Біскайської заток, Північного, Середземного і Карибського морів добувають нафту, в Мексіканській зат.— сірку, поблизу о. Ньюфаундленд — залізо. руду, біля узбережжя Пд. Африки — алмази тощо. Відклади, що вкривають дно океанічних западин, містять залізо-марганцеві конкреції. Карту див. на окремому аркуші, с. 296—297.

Літ.: Открытие, экспериментальное исследование и разработка теории течения Ломоносова. Севастополь, 1968; Океанографическая энциклопедия. Л., 1974; Хлыстов Н. З. Структура и динамика вод тропической Атлантики. К., 1976; Циргоффер А. Атлантический океан и его моря. Пер. с польс. М., 1975.

П. П. Гансон.

АТЛАНТИ́ЧНИЙ ХРЕБЕ́Т — див. *Серединно-Атлантичний хребет.*

АТЛА́НТОВ Володимир Андрійович (н. 19.II 1939, Ленінград) — російський рад. співак (лірико-драм. тенор). Нар. арт. СРСР (з 1976). Член КПРС з 1966. У 1963 закінчив Ленінгр. консерваторію. З 1963 — соліст Ленінгр. театру опери та балету ім. С. М. Кірова, з 1967— Великого театру. Партії: Герман, Ленський («Пікова дама», «Євгеній Онєгін» П. Чайковського), Альфред («Травіата» Дж. Верді) та ін. Концертна діяльність.

АТЛА́НТРОП (від *Атлас* і грец. ἄνθρωπος — людина) — викопна людина з групи *архантропів*. Рештки її виявлено 1954—55 в Алжірі в районі гір Атласу (звідси й назва). Разом з кістками А. знайдено викопну фауну, характерну для афр. саван, кам'яні знаряддя — відщепи й ручні рубила шельсько-ашельського типу. А. мав масивні щелепи без підборідного виступу. Зуби досить великі, але побудовані так само, як у людини. Антропологічно А. найближчий до пн.-африканського роду *пітекантропів*. Жив А. прибл. 600 тис. років тому.

Г. П. Зіневич.

АТЛА́С, Атлаські гори — гірська система на Пн. Зх. Африки, в межах Марокко, Алжіру і Тунісу. Довж. понад 2000 *км*. Складається з складчасто-брилових гірських хребтів і масивів, розділених платоподібними рівнинами. Найвища вершина — г. Тубкаль, 4165 *м*. Хребти А. мають альпійські форми рельєфу. Родовища заліз., кобальтових, свинцево-цинкових, молібденових та ін. руд, є фосфорити, боксити, кам. сіль і нафта. Пн. схили до вис. 800 *м* вкриті вічнозеленими чагарниками, вище — лісами з коркового та кам'яного дуба, алепської сосни й атласького кедра. На високих плато — злаки. Культивують оливки, цитрусові, виноград і фінікову пальму.

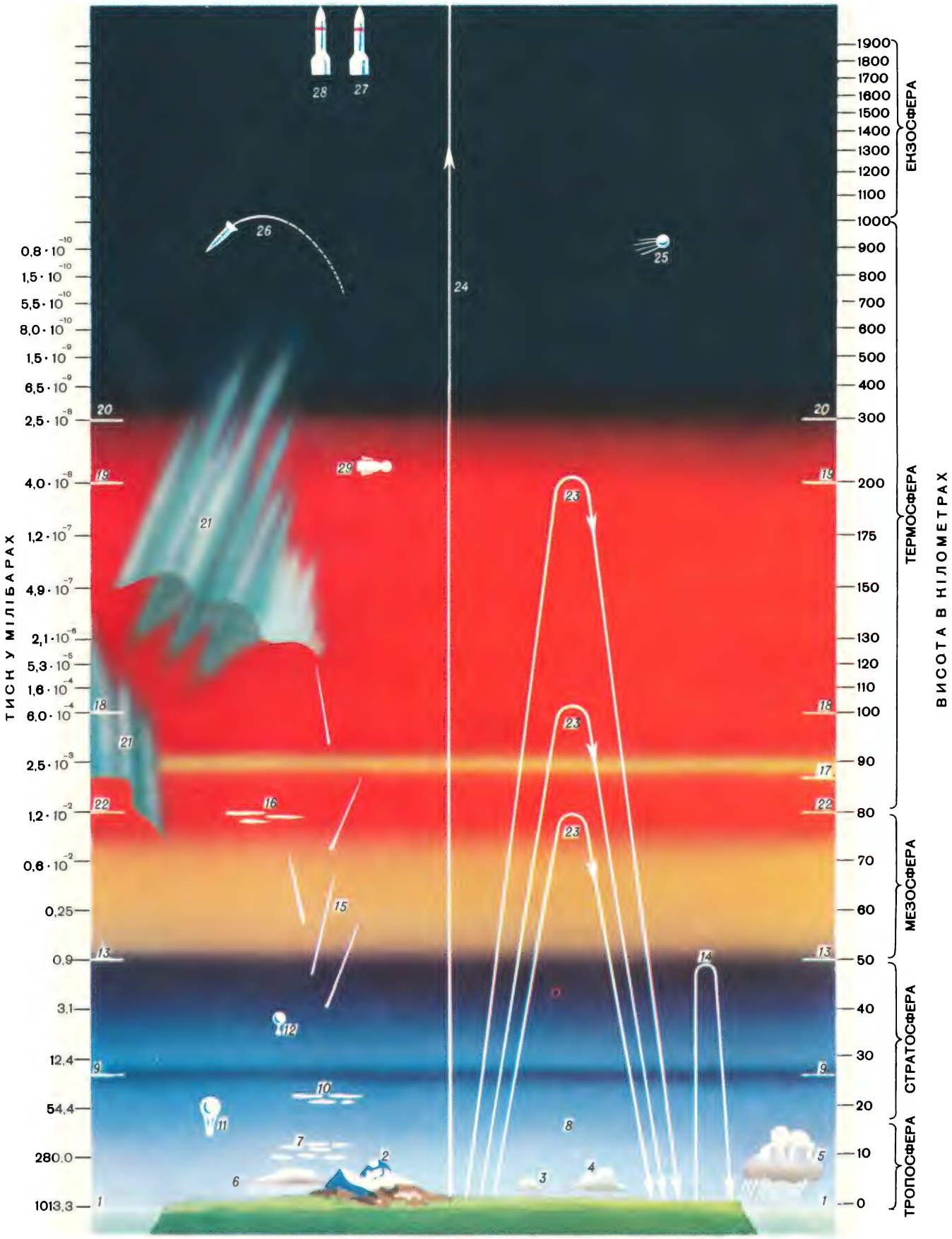
А́ТЛАС — 1) Систематизований збірник карт (див. *Атлас географічний*). 2) Назва спеціальних альбомів з різних галузей знань — Анатомічний атлас, Атлас креслеників з машинобудування тощо.

АТЛА́С (араб., букв.— гладенький) — шовкова або напівшовкова тканина з блискучою лицьовою поверхнею. Використовується для пошиття одягу і взуття, оббивки меблів тощо.

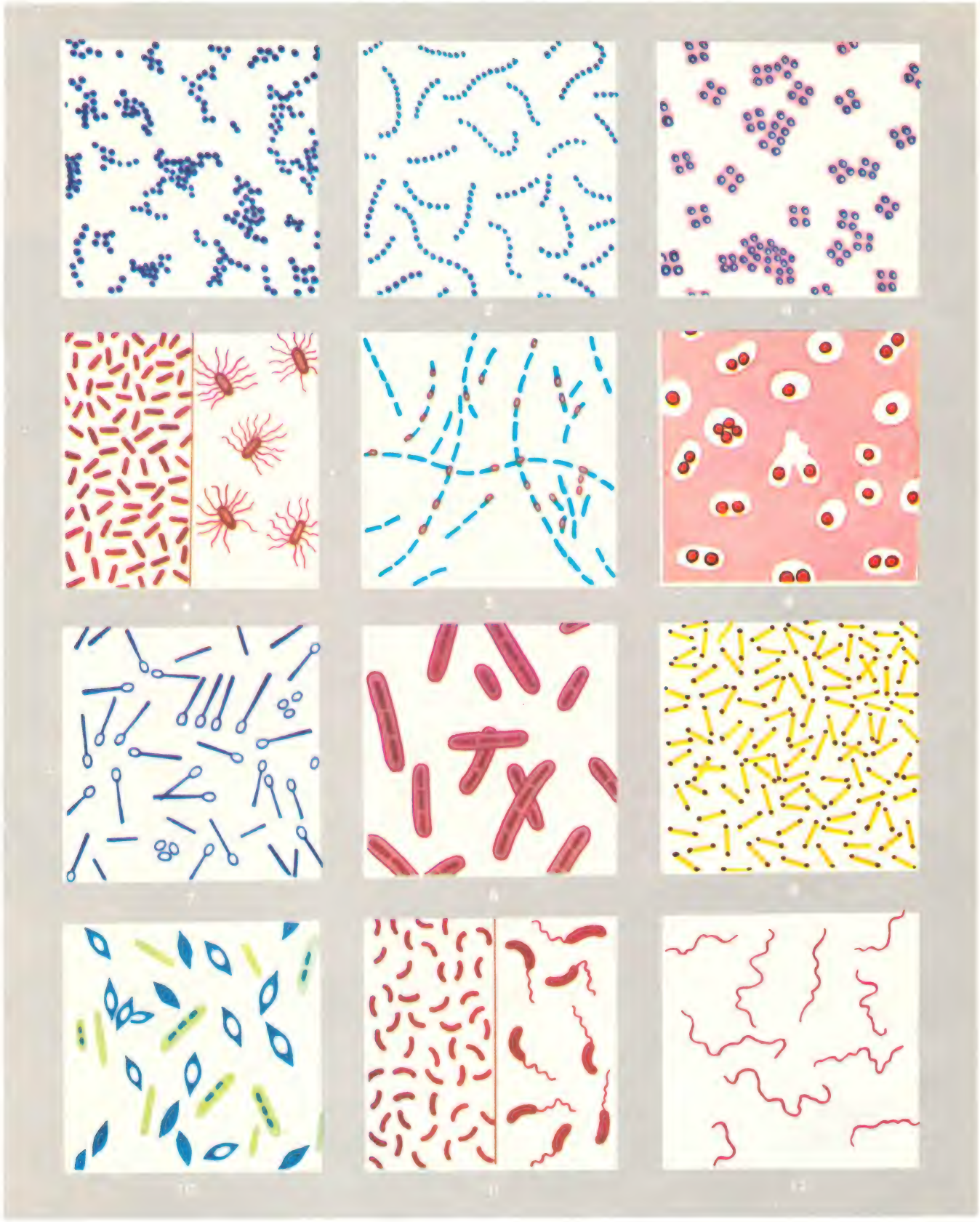
«А́ТЛАС» — назва серії американських ракет-носіїв, у яких 2 перші ступені становлять міжконтинентальну балістичну ракету «А.». У варіанті «Атлас-Аджена» третій ступінь — ракета «Аджена», у варіанті «Атлас-Центавр» — «Центавр» (мал.). Стартова маса ракети серії «А.» — 125—135 *т*, заг. довж.— 31—36 *м*. Маса корисного вантажу, що його виводить «А.» на низьку орбіту *штучного супутника Землі*,— 2,2—4,5 *т*. «А.» використовують для запуску штучних супутників Землі, *автоматичних міжпланетних станцій* («*Марінер*», «*Рейнджер*» та ін.).

А́ТЛАС ГЕОГРАФІ́ЧНИЙ — систематизований збірник географічних карт, оформлення і зміст яких підпорядковано єдиній програмі. А. г. розрізняють за охоплюваною територією (атласи світу, країн, областей тощо), за змістом (загальногеографічні, тематичні, ком-

Підпис до ілюстрації до статті «**Атмосфера**». **Схема будови атмосфери. 1.** Рівень моря. **2.** Вершина найвищої гори земної кулі Джомолунгми (8848 *м*). **3.** Купчасті хмари доброї погоди. **4.** Потужні купчасті хмари. **5.** Зливові (грозові) хмари. **6.** Шаруватo-дощові хмари. **7.** Пір'ясті хмари. **8.** Тропопауза. **9.** Шар максимальної концентрації озону (23—25 *км*). **10.** Перламутрові хмари. **11.** Максимальна висота, досягнута стратостатом «Осоавиахим» (22 *км*). **12.** Радіозонд. **13.** Стратопауза. **14.** Звуковий промінь, що відбивається від теплого шару (стратопаузи) й вертається на Землю. **15.** Метеори. **16.** Сріблясті хмари. **17.** Шар *D* іоносфери. **18.** Шар Е іоносфери. **19.** Шар F_1 іоносфери. **20.** Шар F_2 іоносфери. **21.** Полярні сяйва. **22.** Мезопауза. **23.** Радіопроміння, що відбивається від іонізованих шарів і вертається на Землю. **24.** Радіопромінь, що пронизує іонізовані шари й виходить з атмосфери. **25.** Максимальна висота, досягнута першим радянським штучним супутником Землі, запущеним 4 жовтня 1957 (947 *км*). **26.** Радянська міжконтинентальна балістична ракета. **27—28.** Рух космічних ракет: **27** — запущеної в бік Місяця 2 січня 1959, що стала супутником Сонця; **28** — запущеної 12 вересня 1959, що досягла поверхні Місяця. **29.** Космічні кораблі «Союз-4» і «Союз-5».



До ст. **Атмосфера.**



До ст. **Бактерії.**

1. Стафілокок. **2.** Стрептокок. **3.** Сарцина. **4.** Черевнотифозна паличка. **5.** Картопляна паличка. **6.** Азотобактер. **7.** Бацила правця. **8.** Сибіркова паличка. **9.** Дифтерійна паличка. **10.** Клостридій ацетоно-бутиловий. **11.** Холерний вібріон. **12.** Спірохета поворотного тифу.

плексні) та за призначенням (науково-довідкові, краєзнавчі, туристичні, навчальні). Вперше збірник рукописних карт склав у 2 ст. н. е. Клавдій *Птолемей*. Назву «атлас» запровадив фламандський картограф Меркатор 1595. А. г. почали поширюватися у 16—17 ст. Першим рос. А. г. вважають «Чертежную книгу Сибири», яку склав 1701 С. Ремезов. Перший збірник карт України склав 1648—60 франц. інженер Г.-Л. *Боплан*. Збірником істор. карт для території сучас. України є праця В. О. Кордта «Матеріали до історії картографії України», К., 1931. Пропозиції В. І. Леніна щодо створення першого рад. атласу (див. Повне зібр. тв., т. 52, с. 165—167) стали методологічною основою атласного картографування в СРСР. Рад. атласи відзначаються глибиною змісту, широтою охоплення матеріалу, об'єктивністю оцінки відображуваних явищ і процесів. Фундаментальними є «Великий радянський атлас світу» (т. 1—2, 1937—39), «Морський атлас» (т. 1—3, 1950—63), «Атлас світу» (1954), «Атлас Антарктики» (т. 1—2, 1966—69), серія комплексних атласів союзних республік.

На Україні першим за рад. часу видано атлас карт електрифікації України (1922). Комплексний атлас республіки («Географічний атлас Української Радянської Соціалістичної Республіки») вийшов 1929. У 1958 створено екон. «Атлас сільського господарства Української РСР». Усього з 1917 по 1975 на Україні видано 19 атласів. Серед них є тематичні — «Атлас палеогеографічних карт Української РСР і Молдавської РСР (з елементами літофацій)» (1960), «Агрокліматичний атлас Української РСР» (1964), «Сільськогосподарський атлас західних районів УРСР» (1965), «Атлас особливо загрозливих для сільського господарства гідрометеорологічних явищ на території Української РСР» (1968) та ін., а також комплексні — «Атлас Української РСР і Молдавської РСР» (1962), «Географія Київської області. Атлас» (1962) та ін.

Літ.: Национальные атласы. История, анализ, пути совершенствования и унификации. М., 1960; Чуркин В. Г. Атласная картография. Л., 1974; Комплексные региональные атласы. М., 1976.

М. О. Корольова.

АТЛА́СОВ (Отласов) Володимир Васильович (н. бл. 1661—64 — п. 1711) — російський мандрівник, сибірський козак. У 1697—99 зробив ряд походів по Камчатці. В описах («скасках») А. містяться перші геогр. і етногр. відомості про Камчатку, а також Курильські острови.

АТМОСФЕ́РА (від грец. ἀτμός — пара і σφαῖρα — куля) — 1) Одиниця *тиску*. Т е х н і ч н а А. (*am*, *at*): 1 *am* = 98066,5 Па (1 *кгс/см*²). Ф і з и ч н а, або нормальна А. (*атм*, *atm*): 1 *атм* = = 101325 Па (тиск 760 *мм рт. ст.* при 273,15 К і прискоренні сили тяжіння 9,80665 *м/сек*²). 2) Н а д л и ш к о в а А., надлишковий тиск — тиск у посудині, вимірюваний без урахування атм. тиску навколишнього середовища. Суму надлишкового й атмосферного тисків називають абсолютним тиском.

АТМОСФЕ́РА Землі — газова оболонка, що оточує нашу планету. А. називають той простір навколо Землі, в якому газове середовище обертається разом з Землею як одне ціле. Маса А. становить $5{,}15 \cdot 10^{15}$ *т*, тобто бл. 0,000001 частини маси Землі.

Будова А. Атмосфера має добре виявлену шарувату структуру. В основу прийнятого 1960 Міжнародним союзом геодезії і картографії поділу А. на шари покладено вертикальний розподіл т-ри. Найнижча частина А.— *тропосфера* розміщена над поверхнею Землі на вис. до 8—10 *км* у полярних районах і до 16—18 *км* поблизу екватора й характеризується зниженням т-ри з висотою пересічно на 6° на 1 *км*. Вище лежить *стратосфера*, в нижній частині якої т-ра залишається постійною, а з висоти бл. 25 *км* зростає. Перехідний шар між тропосферою і стратосферою наз. *тропопаузою*, він характеризується низькими значеннями т-ри (190—220 К). У верхній частині стратосфери і в *стратопаузі*, що лежить на вис. бл. 50 *км*, т-ра досягає бл. 273 К. У *мезосфері* (50—80 *км*) т-ра з висотою знижується й у верхній частині становить 180 К. Над мезосферою лежить термосфера, між ними — *мезопауза*. В термосфері, яка простягається до вис. 1000 *км*, т-ра інтенсивно зростає з висотою і досягає 1000 К і більше. Вище лежить екзосфера, в якій відбувається поступовий перехід від А. до міжпланетного простору. Добре виявленої верхньої межі атмосфера не має, ознаки наявності атмосферних газів виявлено на висоті понад 1000 *км*.

Тиск і густина в А. з висотою знижуються, бл. половини всієї маси А. міститься в нижньому шарі (до 5 *км*), 90% її маси — в шарі до 20 *км*. Нижні 500—1500 *м* тропосфери наз. пограничним шаром, або планетарним пограничним шаром. У цьому шарі турбулентний обмін справляє помітний вплив на розподіл вітру й добовий хід метеорологічних елементів. Кілька десятків метрів А., прилеглих до Землі, наз. приземним шаром А., в ньому найбільше проявляється безпосередній вплив *підстилаючої поверхні*.

Склад і властивості А. Осн. складовими частинами А. Землі є азот і кисень. До складу атмосферного повітря входять також аргон, неон, гелій, криптон та ін. постійні компоненти, а також деякі змінні складові (водяна пара, озон, вуглекислий газ та ін.).

Водяна пара надходить до А. внаслідок випаровування з поверхні води і грунту, а також *транспірації* рослин. Вміст її в повітрі змінюється: біля поверхні Землі — від 0,2% за об'ємом у полярних широтах до 3% біля екватора. Осн. маса водяної пари зосереджена в тропосфері; з висотою кількість її значно зменшується (на висоті бл. 1,5—2 *км* — на 50%). За відповідних умов водяна пара конденсується, утворюючи тумани і *хмари*, з яких можуть випадати атмосферні опади. Процеси фазових переходів води відбуваються переважно в тропосфері, де в основному й утворюються хмари; у вищих шарах хмари спостерігаються рідко — перламутрові у нижній стратосфері і сріблясті — в мезосфері. Густина водяної пари відносно повітря становить 0,623. Великий вплив на тепловий режим А. справляє *озон*. Шар між 10 і 50 *км*, що характеризується підвищеною концентрацією озону, наз. о з о н о с ф е р о ю. Найбільша концентрація озону припадає на вис. 23—25 *км*, біля земної поверхні його небагато. Заг. вміст озону в А. змінюється з широтою пересічно від 2 *мм* зведеного до нормальних умов (т-ра 0°, тиск 1000 *мб*) шару біля екватора до 4—4,5 *мм* у високих широтах. Максимум вмісту озону в А. припадає на весну, мінімум — на осінь. Озон інтенсивно вбирає ультрафіолетову частину сонячної радіації й завдяки цьому захищає все живе на Землі від її впливу.

Важливою змінною складовою А. є *вуглекислий газ*. За останні 100 років кількість його в повітрі в результаті пром. діяльності зросла приблизно на 10%. Вуглекислий газ має здатність вбирати довгопроменеву радіацію Землі, створюючи т. з. *парниковий ефект атмосфери*. В А. є й завислі в повітрі часточки різних домішок розміром від 10^{-7}, 10^{-6} *см* до сотих часток сантиметра — атмосферний аерозоль, що утворюється при конденсації водяної пари, а також в результаті вулканічних вивержень, пром. діяльності, вітрової ерозії та надходжень з космосу. Відносний склад постійних компонентів А. повітря до вис. 90 *км* практично незмінний. Вище відбувається дисоціація молекул атмосферних газів під впливом ультрафіолетового випромінювання Сонця. В шарі 100—210 *км* поряд з молекулярним азотом і молекулярним киснем основною складовою А. стає атомарний кисень. У термосфері під впливом ультрафіолетового, корпускулярного і рентгенівського сонячного випромінювання відбувається значна іонізація повітря. Тому цей шар наз. *іоносферою*. В ньому виділяється кілька шарів максимальної іонізації: *E* — на вис. 90—120 *км*, F_1 та F_2 — на вис. 200—300 *км* та менше виявлений шар D — на вис. 70—90 *км*. Іоносфера внаслідок великої електропровідності має великий вплив на поширення радіохвиль, які в ній заломлюються, відбиваються і поглинаються. На висоті 500 *км* молекулярного кисню практично немає, вище 600 *км* переважає гелій, на вис. 2—20 тис. *км* розміщена т. з. воднева корона Землі. На цих висотах Земля оточена оболонкою, що складається з заряджених частинок з т-рою до десятків тисяч градусів. Тут лежать радіаційні пояси Землі — внутрішній на висоті 500—1600 *км* (на широті від екватора до 35—40°) і зовнішній, що складається з електронів з енергією до сотень *кев*, над ним — ще один пояс з електронами більшої енергії. Під впливом сонячно-

Хімічний склад сухого атмосферного повітря біля земної поверхні

Газ	Об'ємна концентрація в %
Азот	78,084
Кисень	20,9476
Аргон	0,934
Вуглекислий газ	0,0315
Неон	0,001818
Гелій	0,000524
Метан	0,0002
Криптон	0,000114
Водень	0,00005
Закис азоту	0,00005
Ксенон	0,0000087

го корпускулярного випромінювання у верхніх шарах А. утворюються *полярні сяйва* і спостерігається власне світіння атмосфери. Важливе місце в атмосферних процесах належить електричному полю А., яке утворюється під впливом негативного заряду Землі.

Повітряні течії. Основним джерелом енергії для всіх фіз. процесів, що відбуваються в А., є *сонячна радіація*. Внаслідок неоднакового нагрівання полярних і екваторіальних районів Землі та поглинання сонячної радіації суходолом і морем в А. існує система великомасштабних атмосферних процесів — загальна *циркуляція атмосфери*. В нижній частині тропосфери утворюються постійні повітряні течії — *пасати* та вітри сезонного характеру — *мусони*; переважає зх.-сх. перенос, розвиваються *циклони* й *антициклони*.

В стратосфері влітку переважають вітри сх. напряму, взимку — зх., в мезосфері — навпаки. Швидкість вітру у верх. стратосфері досягає 100—150 *м/сек*. У термосфері вона зростає, важливу роль тут відіграють припливні рухи, що утворюються під впливом Місяця і Сонця.

Вивчення А. почалося ще з античного часу. Наука про А.— *метеорологія* сформувалась у 19 ст. Для спостережень за А. створено мережу наземних і суднових метеорологічних станцій і постів, у важкодоступних районах встановлюють *автоматичні метеорологічні станції*. Великого значення набули *радіолокація* та пеленгація, організовано мережу станцій вертикального *зондування атмосфери*. Для вивчення А. використовують літаки, автоматичні аеростати, спеціально обладнані судна. В період Міжнародного геофізичного року (1957—58) почали широко використовувати метеорологічні ракети для вимірювань т-ри й атмосферного тиску у верх. шарах А. Важливим засобом одержання метеорологічної інформації стали метеорологічні супутники.

Велике наукове значення має проблема активного впливу на атмосферні процеси з метою раціональної зміни *погоди* і *клімату*. Роботи в цьому напрямі, вперше розпочаті в 50-х роках в СРСР, зумовили створення методів, які набули практичного застосування в нар. г-ві. Більшість із них базується на можливості управляти нестійкими процесами атмосфери. Зокрема, введенням у хмару деяких реагентів можна змінити розвиток грозових хмар і запобігти випаданню граду, який завдає великих збитків с. г. Розроблено методи розсіювання переохолоджених хмар і туманів, проводяться роботи щодо впливу на хмари з метою штучного утворення й регулювання опадів тощо. Поряд з активним цілеспрямованим впливом, помітні зміни в метеорологічних умовах зумовлює госп. діяльність людини (див. *Антропогенні зміни клімату*). В СРСР проводяться масштабні роботи щодо охорони природи, зокрема запобігання і зменшення забруднень А.: вдосконалюється технологія виробн., підприємства оснащуються спеціальними газо- та пилозахисними установками, створено постійно діючу мережу для вимірювань різних домішок у повітрі. Розвивається міжнародне співробітництво Рад. Союзу в питаннях охорони навколишнього середовища, зокрема атмосфери. Рад. Союз виступає проти спроб деяких д-в використати досліди в А. у воєнних та ін. цілях, несумісних з інтересами гарантування міжнар. безпеки і здоров'я людей. За пропозицією СРСР XXXI сесія Генеральної Асамблеї ООН 1976 прийняла конвенцію «Про заборону воєнного чи будь-якого іншого ворожого використання засобів впливу на природне середовище». Іл. див. на окремому аркуші, с. 288—289.

Літ.: Колобков М. В. Повітряний океан і його життя. К., 1958; Хргіан А. Х. Физика атмосферы. М., 1958; Тверской П. Н. Курс метеорологии. Л., 1962; Хвостиков И. А. Высокие слои атмосферы. Л., 1964; Логвинов К. Т. Метеорологические параметры стратосферы. Л., 1970.

К. Т. Логвинов.

АТМОСФЕ́РНИЙ ТИСК — тиск, що його справляє атмосфера на всі предмети, які в ній перебувають. А. т. у кожній точці дорівнює вазі атм. стовпа, що простягається від цієї точки до верхньої межі атмосфери. На рівні моря А. т. близький до тиску стовпчика ртуті 760 *мм* заввишки, що дорівнює 1013,25 *мб*. З висотою А. т. знижується й на висоті 5 *км* становить бл. половини А. т., що існує на поверхні Землі. У тісній залежності від розподілу А. т. перебувають швидкість і напрям вітру. А. т. не є сталою величиною. З її змінами пов'язаний розвиток *циклонів* і *антициклонів*, що спричинює нестабільність погодних умов. Зміни А. т. позначаються й на стані організму людини, її самопочутті, *кров'яному тискові* тощо. Прогноз розподілу А. т. в атмосфері — одна з важливих проблем сучасної метеорології Вимірюють А. т. *барометром*

АТО́Л (мальдівське atolu) — низовинний кораловий острів кільцеподібної форми з мілководною *лагуною* всередині. А. поширені

в тропічних і субтропічних широтах, зокрема в Тихому та Індійському океанах (див. *Коралові поліпи*).

А́ТОМ (грец ἄτομος, букв.— неподільний) — найдрібніша частина хімічного елемента (за визначенням, прийнятим 1860 на 1-му Міжнар з'їздові хіміків у Карлсруе). До кінця минулого століття А. вважали неподільним. Відкриття *електронів*, природної *радіоактивності*, вивчення спектрів, *електролізу* та ін. показали, що А.— складний і може ділитися, розкладатися й перетворюватися. Велике значення для з'ясування структури атома мали досліди Е. *Резерфорда*, на основі яких було підтверджено (1911) ядерну (планетарну) модель А. Ще раніше В. І. Ленін писав, що «атом удається пояснити як подобу безконечно малої сонячної системи» (Ленін В. І. Повне зібр. тв., т. 18, с. 254), і вказував на необхідність поглиблювати і вдосконалювати знання про нього. Будова і стан атома стали змістом *атомної фізики*.

За сучас. уявленнями, до складу А. входять *нуклони* (*протони* і *нейтрони*) та електрони. З нуклонів складається *атомне ядро*, навколо якого рухаються електрони, утворюючи електронні оболонки А. Хоч лінійні розміри ядра ($10^{-14} \div 10^{-15}$ *м*) менші за розміри А. в десятки тисяч разів, проте саме в ядрі зосереджена майже вся маса А. Позитивний заряд ядра визначається як $+Ze$, де Z відповідає порядковому *атомному номеру* елемента в періодичній системі елементів Д. І. Менделєєва, а e за абс. величиною дорівнює зарядові електрона. Число електронів також відповідає порядковому номерові, тому в цілому А. є електрично нейтральним. А. характеризується певними магнітним і мех. моментами. Найпростіша будова — в А. водню: він складається з одного протона й одного електрона. Маса А. водню дорівнює $1{,}6733\ 10^{-27}$ *кг*. Заг. маса ядра будь-якого А. залежить від кількості в ньому протонів і нейтронів. Напр., ядро А. гелію складається з двох протонів і двох нейтронів, тому його маса майже в 4 рази більша за масу А. водню. (Електронів в А. гелію — два). Забудова електронних оболонок із зростанням порядкового номера хім. елементів відбувається у вигляді шарів за *Паулі принципом*. Електрони поряд з корпускулярними, мають і хвильові властивості; їхній рух в атомних системах описується законами *квантової механіки*. Такі поняття, як траєкторія, кількість руху та інші, тільки з певними обмеженнями можна застосувати до атомних процесів. Напр., електрон в основному (не збудженому) стані А. водню не має орбітального мех. імпульсу, а існуючі мех. і магнітний моменти А. в цілому зумовлені існуванням *спіна* електрона За квантовомех. уявленнями, можна лише вказати на ймовірність того, що електрон перебуває на певній віддалі від ядра, причому віддаль, що відповідає максимальному значенню ймовірності, визначає т. з. *Бора радіус* (атома водню) першої дозволеної квантової орбіти електрона ($\sim 5 \times \times 10^{-11}$ *м*). Стани А. не можуть бути довільними, а тільки певними, їх розраховують на основі квантової механіки й характеризують *квантовими числами*. Переходи електронів з одного енерг. стану до іншого спричинюють появу рентгенівських та оптичних спектрів. А., які мають однаковий порядковий номер, але різні маси (внаслідок різної кількості нейтронів у ядрах), наз. *ізотопами*. Відносну атомну масу всіх елементів та їхніх ізотопів виражають

в *атомних одиницях маси*. Від діяння різних факторів А. можуть або втрачати, або набувати один чи кілька електронів, при цьому створюються позитивні і негативні *іони*. А., в якому електрон заміщено *мезоном*, наз. мезоатомом. Внаслідок взаємодії А. утворюються *молекули*. Хім. властивості А., валентність і типи *хімічних зв'язків* знаходять фіз. тлумачення в *квантовій хімії*. Вчення про атомну структуру речовини є одним з найбільших надбань світової науки. Див. також *Елементарні частинки*.

Літ.: Давидов О. С. Атоми. Ядра. Частинки. К., 1973; Білий М. У. Атомна фізика. К., 1973; Шпольский Э. В. Атомная физика, т. 1—2. М., 1974.

І. І. Кондиленко.

АТОМИ МІЧЕНІ — атоми одного й того самого хімічного елемента, які різняться *радіоактивністю* (радіоактивні *ізотопи*) або масою (стабільні ізотопи). Випромінювання радіоактивних ізотопів фіксують за допомогою лічильників заряджених частинок або *авторадіографії*. Стабільні ізотопи виявляють за допомогою *мас-спектрометрії* або за густиною їхніх сполук. Можливість стежити за невеликими групами А. м. у середовищі, в якому міститься багато ін. атомів та молекул, визначати швидкість проникання їх у різні сполуки, системи і живі організми відкриває широкі перспективи дослідження фіз., хім., біол. та ін. процесів. Так, А. м. використовують в *аналітичній хімії, археології* і *палеонтології*, в медицині, в с. г. та в багатьох ін. галузях нар. г-ва. В СРСР налагоджено виробництво бл. 3,3 тис. найменувань сполук на основі 156 радіоактивних і 240 стабільних ізотопів, що використовуються як ізотопні індикатори.

Літ.: Метод изотопных индикаторов в научных исследованиях и в промышленном производстве. М., 1971; Использование радиоизотопных методов в промышленности. М., 1975.

О. З. Жмудський.

АТОМІ́СТИКА — вчення, згідно з яким матерія в своїй будові дискретна, тобто складається з найдрібніших частинок *(молекул, атомів, елементарних частинок)*. А. майже завжди виступала природничо-науковою основою матеріалістичного світогляду. Конкретно-істор. форми А. змінювалися відповідно до наявної сусп.-істор практики й досягнутого рівня знань. Вони виявлялися в пошуках першоречовини (*Демокріт, Лукрецій* та ін.), вічних і незмінних первинних якостей (І. *Ньютон*, М. В. *Ломоносов*, хорватський фізик Р.-Й. Бошкович), абс. неподільних фундаментальних конструктивних частинок *Всесвіту* в дусі атомізму нового часу (Дж. *Дальтон*, Д. І. *Менделєєв* та ін.). Особливості сучас. А. визначаються принципами *квантової механіки*, яка визнає не тільки атомізм матерії (речовини), а й атомізм дії, пов'язаний з квантуванням руху, властивостей і станів мікрооб'єктів — елементарних частинок, тобто з можливістю теоретичного зображення їх через дискретні величини та відношення. Підтверджуючи ленінське положення про те, що «електрон є так само невичерпний, як і атом...» (Повне зібр. тв., т. 18, с. 256), що він, як і кожна інша елементарна частинка може складатися з фундаментальніших об'єктів (зокрема, *кварків*), А. підкреслює здатність елементарних частинок до перетворень і розглядає властивості кожної частинки як взаємопов'язані з властивостями ін. частинок і з їхніми взаємодіями. Розвиток сучас. А. показує, що структура будь-якого об'єкта чи процесу є єдністю *перервності і безперервності*.

Літ.: Ленін В. І. Матеріалізм і емпіріокритицизм. Повне зібрання творів, т. 18; Марков М. А. О природе материи. М., 1976.

В. І. Кузнецов.

«АТО́МНА ДИПЛОМА́ТІЯ» — методи зовнішньої політики імперіалізму США після 2-ї світової війни, що характеризувалися політичним шантажем і тиском на інші держави. Грунтувалася спочатку на монопольному володінні США атомною зброєю (див *Ядерна зброя*), а потім на збереженні переваги США в галузі виробн. засобів масового винищення та на невразливості амер. території. Термін «атомна дипломатія» почали вживати після того, як у серпні 1945 на япон. міста Хіросіму й Нагасакі США скинули атомні бомби. Зміцнення екон. і оборонної могутності СРСР та ін. соціалістичних країн, їхня мирна зовн. політика привели в 50-х рр. до краху «атомної дипломатії».

А́ТОМНА ЕЛЕКТРОСТА́НЦІЯ, АЕС — промислове підприємство, де *атомну енергію* перетворюють на електричну. Перша в світі А. е. (потужністю 5 *МВт*) стала до ладу 27 червня 1954 в СРСР (м. Обнінськ Калузької обл.) У 1956 почала діяти перша черга А. е. (42 *МВт*) в Колдер-Холлі (Англія), у 1957 — А. е. (60 *МВт*) в Шіппінгпорті (США). В наступні роки в СРСР дали струм А. е. Бєлоярська (0,3 *ГВт*), Нововоронезька (1,455 *ГВт*), Ленінградська (2 *ГВт*), Кольська (0,88 *ГВт*) та ін. На Україні першою стала до ладу *Чорнобильська АЕС* (див. також *Південно-Українська АЕС, Ровенська АЕС*). Осн. частиною А. е. є *ядерний реактор*, де міститься джерело атомної енергії — *ядерне пальне*, що звичайно являє собою двоокис урану (UO_2), збагачений ізотопом урану $^{235}U_{92}$ (1,8—5,0%). В *активній зоні* реактора відбуваються ланцюгові *ядерні реакції* поділу, що супроводяться виділенням тепла, яке переноситься *теплоносієм* з реактора в *парогенератор*, де внаслідок нагрівання робочого тіла (напр., води) утворюється насичена пара. Далі пара надходить у *турбіну*, яка приводить у рух електрогенератор, що й перетворює мех. енергію на електричну. З турбіни відпрацьована пара потрапляє в конденсатор, де перетворюється на воду (конденсат), що вертається в парогенератор і знову використовується для утворення пари. Така (найпоширеніша) теплова схема А. е. наз. двоконтурною (перший контур — перенесення тепла від реактора до парогенератора, другий контур — переміщення пари з парогенератора в турбіну). Для А. е. з такою схемою використовують корпусні *водо-водяні реактори, графіто-газові реактори* або *важководні реактори*. Теплова схема А. е., за якою нагріте в реакторі робоче тіло (напр., насичена або перегріта водяна пара) безпосередньо (через відсутність парогенератора) потрапляє в турбіну, наз. одноконтурною. Для А. е. з такою схемою застосовують киплячі *корпусні реактори* і *канальні реактори*. Якщо в А. е. теплоносієм є радіоактивний натрій, створюють і проміжний контур (перенесення тепла від проміжного теплообмінника до парогенератора), що запобігає контактові радіоактивного натрію з водою і парою (триконтурна теплова схема). На кожній А. е. є циркуляційні та живильні насоси, водопідігрівни-

Найважливіші події в розвитку фізики атома (19—20 сторіччя)

Дата	Подія
1869	Відкриття періодичного закону хімічних елементів (Д. І. Менделєєв).
1895	Відкриття рентгенівського випромінювання (В. Рентген).
1896	Відкриття природної радіоактивності урану (А. Беккерель).
1897	Відкриття електрона (Дж.-Дж. Томпсон).
1911	Відкриття атомного ядра і створення планетарної моделі атома (Е. Резерфорд).
1913	Перша квантова теорія атома водню (Н. Бор).
1919	Відкриття протона (Е. Резерфорд). Здійснення першої штучної ядерної реакції (Е. Резерфорд).
1923—28	Створення квантової механіки (Л. де Бройль, В. Гейзенберг, Е. Шредінгер, М. Борн, П. Дірак).
1930—31	Збудовано перші прискорювачі заряджених частинок — циклотрон і генератор Ван де Граафа.
1932	Відкриття нейтрона (Дж. Чедвік). Створення протонно-нейтронної моделі атома (Д. Д. Іваненко та ін.). Здійснено першу ядерну реакцію зі штучно прискореними протонами (Дж. Кокрофт, Е. Уолтон), через кілька місяців — в СРСР (А. К. Вальтер, К. Д. Синельников, О. І. Лейпунський, Г. Д. Латишев).
1933	Відкриття штучної радіоактивності (Ф. та І. Жоліо-Кюрі).
1938	Відкрито явище поділу ядер урану (О. Ган, Ф. Штрассман).
1940	Відкриття в СРСР явища спонтанного поділу ядер урану - 235 (Г. М. Фльоров, К. А. Петржак).
1942	Здійснено ланцюгову ядерну реакцію поділу урану в 1-му ядерному реакторі (Е. Фермі та ін.).
1951	Розпочато розробку і створення перших термоядерних установок (І. В. Курчатов, Л. А. Арцимович, І. Є. Тамм, М. О. Леонтович, К. Д. Синельников).
1954	Стала до ладу перша в світі атомна електростанція в Обнінську (Д. І. Блохінцев та ін.).
1955	Експерименти по взаємодії електронів високих енергій з нуклонами; з'ясовано розподіл в них електричного заряду, їхній розмір (Р. Гофштадтер)
1956—57	Став до ладу синхрофазотрон Об'єднаного ін-ту ядерних досліджень в Дубні на 10 *Гев* (В. Й. Векслер та ін.).
1959	Спущено на воду перший атомний криголам «Ленін» (А. П. Александров та ін.).
1964	Висунуто гіпотезу про існування кварків (М. Гелл-Ман, Г. Цвейг).
1966—70	Синтезовано ядра антиречовини.
1967	Став до ладу синхрофазотрон на 76 *Гев* (Серпухов). Збудовано радянську термоядерну установку «Ураган» (Харків; І. В. Курчатов, К. Д. Синельников, Т. В. Толок).
1974—75	Стали до ладу експериментальні установки для лазерного термоядерного синтезу (США, СРСР). Пущено в дію термоядерну установку Токамак-10 (СРСР).

ки, деаератори (для видаляння розчинених у живильній воді газів), системи очищення теплоносія та ін. устаткування. Значну увагу приділяють *радіаційній безпеці*, зокрема біологічному захистові, застосовуючи шари бетону, графіту, сталі, свинцю тощо (див. *Захист організму від іонізуючих випромінювань*). Широко застосовують засоби *телемеханіки* й автоматики з використанням автоматизованих систем керування. Крім стаціонарних А. е. (звичайно великої потужності), які будують у районах з обмеженими або дорогими ресурсами органічного палива або гідроенергії, створено пересувні А. е. (невеликої потужності), що їх використовують у місцях, віддалених від постійних джерел енергії. Розрізняють і а т о м н і т е п л о е л е к т р о ц е н т р а л і, де, крім електричної, виробляють ще й теплову енергію, та а т о м н і в о д о е л е к т р и ч н і с т а н ц і ї, на яких тепло використовують для опріснювання мор. води. Осн. переваги А. е. над *тепловими електростанціями*: менша паливна складова собівартості електроенергії; можливість заощаджувати кам'яне вугілля та ін. види палива, запаси яких у природі поступово зменшуються; менші затрати на транспортування палива. На початку 1976 в 19 країнах світу діяло 40 А. е. з 166 енергетичними блоками заг. встановленою потужністю 72,2 *ГВт*. В СРСР здійснюється програма спорудження А. е. з реакторами одиничною потужністю 1—1,5 *ГВт*. Див. також *Атомна енергетика*. Іл. див. на окремому аркуші, с. 224—225.

Літ.: Маргулова Т. Х. Атомные электрические станции. М., 1974; Стерман Л. С., Шарков А. Т., Тевлин С. А. Тепловые и атомные электростанции. М., 1975; Гохштейн Д. П., Верхивкер Г. П. Анализ тепловых схем атомных электростанций. К., 1977.

В. Б. Климентов.

АТОМНА ЕНЕРГЕ́ТИКА, ядерна енергетика — енергетика, пов'язана з проблемами вироблення й використання *атомної енергії*. Перевагами А. е. перед енергетикою ін. видів є велика енергоємність *ядерного пального* (у 2 млн. раз більша, ніж нафти, і в 3 млн. раз більша, ніж вугілля), кращі екон. показники, менше забруднення навколишнього середовища. До того ж відпадає потреба використовувати кисень, якого на енергетичні потреби спалюється в 5 раз більше, ніж його споживають усі живі істоти. Крім того, запаси ядерного пального (якщо їх повністю використати) прибл. в 20 раз перевищують запаси органічного палива всіх видів. А. е. розвивається швидше за паливну. Так, 1970 на *атомні електростанції* припадало бл. 1% електроенергії, виробленої всіма електростанціями світу, 1976 — бл. 4,5%. Виробіток електроенергії на атомних електростанціях, за даними Міжнародного агентства по атомній енергії (*МАГАТЕ*), становитиме у 1985 15—20%, а до 2000 А. е. має задовольнити не менше як 50% потреб людства в електроенергії. В СРСР за п'ять років (1976—80) на атомних електростанціях буде введено в дію потужності в розмірі 13—15 *ГВт*. Передбачається випереджаючий розвиток А. е. в Європ. частині СРСР. Перспективною є А. е. на базі термоядерних електростанцій. Крім атомних електростанцій, дедалі ширше застосовують *ядерні силові установки*, що їх встановлюють, напр., на *атомних криголамах*. Іл. див. на окремому аркуші, с. 224—225.

Літ.: Атомной энергетике XX лет. М., 1974; Петросьянц А. М. Атомная энергетика. М., 1976.

О. Ф. Нємець.

А́ТОМНА ЕНЕ́РГІЯ, ядерна енергія — внутрішня енергія *атомного ядра*, зумовлена *ядерними силами*, які діють між *нуклонами* ядра. А. е. може виділятись в результаті *ядерних реакцій* або радіоактивного розпаду ядер (див. *Радіоактивність*), за умови, що в утворених ядрах *енергія зв'язку*, яка припадає на один нуклон, більша, ніж у початкових ядер. Зокрема, такими ядерними реакціями можуть бути поділ важких і синтез легких ядер. Енергія, що при цьому виділяється, в кілька мільйонів разів перевищує енергію хімічних реакцій (напр., при горінні). Щодо використання А. е. мають значення ланцюгові ядерні реакції. У спец. умовах реакція набуває характеру *вибуху*. Керування інтенсивністю протікання ланцюгової реакції поділу важких ядер і використання теплової енергії, що при цьому виділяється, здійснюють у *ядерних реакторах* (див. *Атомна електростанція, Атомна енергетика*). Реакції синтезу легких ядер можуть бути ланцюговими при дуже високих т-рах — у десятки і сотні мільйонів градусів (див. *Термоядерні реакції*). Речовина в таких умовах існує у вигляді *плазми*. Є різні проекти й моделі термоядерних реакторів (напр., «*Токамак*»). Керований термоядерний синтез у перспективі стане новим, практично невичерпним джерелом енергії для задоволення потреб людства. В СРСР вагомий внесок у розвиток атомної науки і техніки зробили І. В. *Курчатов*, А. П. *Александров*, Л. А. *Арцимович*, Д. І. *Блохінцев*, В. Й. *Векслер*, А. К. *Вальтер*, О. І. *Лейпунський*, К. Д. *Синельников* та ін. Іл. див. на окремому арк. між с. 224—225.

Літ.: Петросьянц А. М. Современные проблемы атомной науки и техники в СССР. М., 1976.

О. Ф. Нємець.

А́ТОМНА ЗБРО́Я — див. *Ядерна зброя*.

А́ТОМНА МА́СА — відносна маса атома, виражена в *атомних одиницях маси*. Поняття А. м. («атомна вага») вперше запровадив англ. хімік Дж. *Дальтон* на початку 19 ст. За одиницю А. м. хім. елементів він прийняв тоді масу атома водню. В 1860 бельг. хімік Ж. Стас запропонував міжнародну кисневу одиницю атомної маси, яка становила 1/16 маси атома кисню. В 1960 Міжнародний союз чистої та прикладної фізики, а 1961 Міжнар. союз чистої та прикладної хімії прийняли міжнар. вуглецеву одиницю А. м.— 1/12 маси атома ізотопу ^{12}C, що дорівнює $\sim 1{,}6605 \times \times 10^{-27}$ *кг*. А. м.— важлива характеристика хім. елемента. Нею, зокрема, користуються при розрахунках молекулярних мас хім. сполук за їхніми хім. формулами.

А. М. Голуб.

А́ТОМНА ОДИНИ́ЦЯ МА́СИ (а. о. м.) — одиниця вимірювання маси атомів, молекул та елементарних частинок. Прийнята 1961 А. о. м. визначається як 1/12 маси ізотопу вуглецю ^{12}C: $1{,}66053 \times \times 10^{-27}$ *кг*. Коли визначають масу елементарної частинки, меншу за масу атома (*нуклона, мезона* тощо), то за одиницю маси беруть масу *електрона* — $9{,}10955 \cdot 10^{-31}$ *кг*.

А́ТОМНА СПЕКТРОСКОПІ́Я — галузь фізики, що вивчає оптичні спектри випускання (або поглинання) одноатомних газів чи іонізованої атомарної *плазми*. Спектри видимої області світла та сусідніх довжин хвиль виникають внаслідок переходів зовн. (валентних) електронів в атомах або іонах між дискретними енерг. рівнями; вони мають лінійчасту структуру у вигляді сукупностей *спектральних ліній*, розташованих певними групами, які наз. *спектральними серіями*. Найпростіші серії — в атома водню й воднеподібних іонів. Атомам чи іонам кожного *елемента хімічного* відповідає свій спектр. Розшифровуючи його, з'ясовують будову атома та зміни, що в ньому відбуваються під впливом зовн. магнітних і електричних полів, навколишнього середовища тощо, оскільки спектр адекватно відображує стан атома. Досягнення А. с. створили експериментальну основу *квантової механіки*. Великого значення А. с. набула в останні роки в зв'язку з застосуванням *лазерів* і *мазерів*, де елементарними випромінювачами є атоми чи іони як у вільному, так і в зв'язаному стані (Ne, He, Cr^{3+} та ін.). А. с. є основою емісійного *спектрального аналізу*.

Літ.: Атомная спектроскопия, спектральный анализ. К., 1975; Кондиленко И. И., Коротков П. А. Введение в атомную спектроскопию. К., 1976.

І. І. Кондиленко.

А́ТОМНА ФІ́ЗИКА — розділ фізики, що вивчає будову і стан *атомів*. Як наука А. ф. виділилась наприкінці 19 ст. Її становлення й розвиток пов'язані з визначними відкриттями таких вчених, як В. *Вебер*, М. *Фарадей*, Дж. *Томсон*, В. *Рентген*, О. Г. *Столєтов*, А. *Беккерель*, М. *Склодовська-Кюрі*, П. *Кюрі* та ін. Важливим кроком у розвитку А. ф. стала планетарна модель атома Е. *Резерфорда* (1911). В дослідах по розсіюванню α-частинок він встановив, що будова атома схожа на будову сонячної системи: в центрі його —позитивно заряджене *атомне ядро*, розміри якого ($\sim 10^{-15}$ *м*) дуже малі порівняно з розмірами атома ($\sim 10^{-11}$ *м*), навколо ядра по орбітах рухаються електрони. Кількість електронів у нейтральному атомі така, що їхній сумарний заряд компенсує позитивний заряд ядра. Проте планетарна модель виявилась суперечливою; труднощі, які постали перед нею, можна було подолати, лише відмовившись від звичних уявлень класичної фізики. Для того, щоб поясни-

ги стійкість атома й наявність *спектрів лінійчастих* його випромінювання, Н. *Бор* (1913) припустив, що *електрони* в атомах можуть рухатись навколо атомного ядра лише по певних орбітах, підпорядкованих особливим квантовим умовам, а випромінювання та поглинання світла відбуваються при переході електрона з однієї орбіти на іншу. Удосконалена А. *Зоммерфельдом,* теорія Бора пояснила спектри атома водню й закономірності спектрів лужних металів і, крім того, пролила світло на структуру т. з. характеристичних спектрів рентгенівського випромінювання. На основі теорії Бора і *Паулі принципу* було доведено, що структура зовн. електронних оболонок атома періодично повторюється, внаслідок чого періодично повторюються і його хімічні та фізичні властивості (див. *Періодична система елементів Д. І. Менделєєва*). Однак модельна теорія Бора не змогла пояснити рух електронів у складніших атомах та сполучення атомів у *молекули*. Для дальшого розвитку теорії атома необхідно було критично переглянути основні уявлення про рух і взаємодію мікрочастинок. Це зроблено у працях фізиків-теоретиків Л. де *Бройля,* Н. Бора, М. *Борна,* В. *Гейзенберга,* Е. *Шредінгера,* П. *Дірака* та ін. Створена ними *квантова механіка* стала теоретичною основою сучас. А. ф. На першому етапі свого розвитку А. ф. охоплювала й питання, пов'язані з будовою атомного ядра. В 30-х рр. 20 ст. було з'ясовано, що природа взаємодій в атомному ядрі інша, ніж у зовн. оболонці атома, і це привело до виділення самостійної галузі науки — *ядерної фізики*. У 50-х рр. від неї відокремилася *фізика елементарних частинок,* або фізика високих енергій. Осн. розділами А. ф. є теорія атома, рентгенівська та *атомна спектроскопія,* фізика атомних та іонних зіткнень. Теорія атома детально вивчає рівні енергії атомів, значення моментів кількості руху та ін. характеристики станів атомів. Оптична спектроскопія вивчає сукупність *спектральних ліній,* визначає характеристики рівнів енергії атома, тонку структуру рівнів енергії, зміщення їх і розщеплення в електричних і магнітних полях. Рентгенівська спектроскопія (див. *Рентгенівські спектри*), вивчаючи випромінювання та поглинання рентгенівського проміння, визначає енергію зв'язку внутр. електронів з ядром атома (енергію іонізації, розподіл електричного поля всередині атома тощо). Вивчення зіткнень швидких електронів та іонів з атомами дає змогу охарактеризувати розподіл густини електронного заряду всередині атома, енергію збудження та іонізації. А. ф. тісно пов'язана з різними розділами фізики та ін. науками. Так, вивчення розширення та зсуву спектральних ліній дає змогу характеризувати локальні магнітні та електричні поля в середовищі (рідині, кристалі), яке зумовлює ці зміни; розподіл густини електронного заряду атома та її зміна при зовн. впливах дозволяє передбачити тип хім. зв'язку, що його може утворити атом, поведінку іона в кристалічній гратці тощо. Відомості про структуру й характеристику рівнів енергії атомів та іонів важливі для квантової *електроніки*. Поведінка атомів та іонів при зіткненнях (іонізація, збудження) істотні для фізики *плазми*. Знання детальної структури рівнів атомів, особливо іонізованих багато разів, широко використовують в *астрофізиці*. Уявлення про атом, обґрунтовані в А. ф., мають важливе значення і для теорії пізнання.

Літ.: Гайда Р. П. Атомна фізика. Львів, 1965; Білий М. У. Атомна фізика. К., 1973; Шпольский Э. В. Атомная физика, т. 1—2. М., 1974; Бор Н. Атомная физика и человеческое познание. Пер. с англ. М., 1961; Бройль де Л. Революция в физике. Пер. с франц. М., 1965; Борн М. Атомная физика. Пер. с англ. М., 1970.

М. У. Білий.

АТОМНЕ ЯДРО — позитивно заряджена центральна частина *атома,* в якій зосереджена майже вся його маса. За сучас. уявленнями А. я. складається з *протонів* і *нейтронів,* які є різними станами однієї частинки — *нуклона*. Заг. число нуклонів в А. я. дорівнює цілочисловому, округленому значенню атомної маси A, яке наз. *масовим числом*. Число протонів в А. я. дорівнює порядковому номеру хім. елемента Z, а число нейтронів $A - Z$. Ядра *ізотопів* мають різне число нейтронів при однакових Z, а ізобар — різне число Z при однакових A. Ізотопи кисню, напр., позначають $^{16}_{8}O$, $^{17}_{8}O$, $^{18}_{8}O$, урану $^{234}_{92}U$, $^{235}_{92}U$, $^{238}_{92}U$ і т. д. Для деяких легких А. я. прийнято спец. назви й позначення, напр., ядро водню $^{1}_{1}H$ названо протоном (p), ядро важкого водню (дейтерію) $^{2}_{1}H$ — дейтоном, або дейтроном (d, D), ядро тритію $^{3}_{1}H$ — тритоном (t, T), ядро гелію $^{4}_{2}He$ — *альфа-частинкою* (α). Маса і енергія А. я.— осн. характеристики А. я. Масу визначають різними методами, найчастіше — за допомогою *мас-спектроскопії*. Маса ядра завжди менша за суму мас нейтронів і протонів, з яких утворено А. я. Це зумовлено тим, що при утворенні ядра виділяється певна кількість *енергії зв'язку,* яка пов'язана зі зміною маси. Порівняння енергії зв'язку для легких і важких ядер показує, що для одержання ядерної (атомної) енергії доцільні синтез легких і поділ важких А. я. Електричний заряд А. я.— також його осн. характеристика. Величина заряду дорівнює Ze, де e — заряд одного протона. Складнішими електричними характеристиками ядра є дипольний і квадрупольний моменти (див. *Мультиполь*), які є мірою відхилення форми заряду від сферично симетричної.

Розмір і форма А. я. Мікрочастинки не ототожнюють з макроскопічними тілами, проте для наочності вважають, що А. я. мають форму кулі (сферичні ядра), радіусом якої є та віддаль, на якій починає проявлятись дія *ядерних сил*; кінець такого радіус-вектора може описати в просторі еліпсоїд обертання чи навіть неаксіальне тіло (деформовані ядра). Різними дослідами (розсіювання електронів, α-частинок, швидких нуклонів, α- і β-розпади) встановлено, що радіуси А. я. порядку $(1{,}2 \div 1{,}3) \cdot 10^{-15} A^{1/3}$ *м*. Об'єм А. я. пропорційний числу нуклонів у ньому, а об'єм одного нуклона постійний; отже, густина ядерної речовини в усіх А. я. приблизно однакова ($1{,}4 \times \times 10^{17}$ *кг/м*^{3}). Перетворювання А. я. Окрім стабільних ядер у природі існують і радіоактивні ядра (див. *Радіоактивність*). Багато їх утворюється в процесі поділу важких ядер у *ядерних реакторах*. Радіоактивні перетворювання відбуваються відповідно до трьох осн. законів: збереження і перетворювання енергії, збереження заряду та збереження імпульсу. Основна величина, яка характеризує стійкість А. я.,— *піврозпаду період*. Деякі стабільні й радіоактивні ядра мають кілька ізомерів — ядер з однаковим складом, але з різною енергією зв'язку й періодом піврозпаду. Всі А. я. під дією нейтронів, протонів, дейтронів, α-частинок, *фотонів, мезонів* і *електронів,* а також під дією ін. ядер, прискорених важких *іонів* відповідної енергії, внаслідок *ядерних реакцій* можуть перетворюватись на ін. А. я. При цьому виділяється (екзотермічні реакції) або поглинається (ендотермічні реакції) енергія. Найбільше енергії виділяється в процесі поділу важких і синтезу легких ядер (див. *Термоядерні реакції*). Ці реакції використовують для здійснення ланцюгових ядерних реакцій, які є джерелом *атомної енергії* (див. *Атомна енергетика, Атомна електростанція*). В результаті використання ядерних реакцій було одержано велике число нових ізотопів, а також відкрито нові хімічні елементи — технецій, прометій, астат, францій і трансуранові елементи (від 93-го до 104-го). Розпочато пошуки далеких трансуранових елементів в експериментах по вивченню взаємодії важких іонів з важкими ядрами, а також нейтронних і надщільних ядер.

Будова А. я. За сучасними уявленнями атомне ядро — це квантова система, що існує в осн. в збуджених станах. Її характеризують *квантовими числами*: *спіном* S, парністю стану π, магнітним m і квадрупольним Q_0 моментами тощо. Центральною проблемою фізики А. я. є питання про сили, які діють між ядерними частинками. Те, що однойменно заряджені протони не розлітаються, означає, що в ядрі, крім кулонівських сил відштовхування, діють і сили притягання — ядерні сили, величина яких значно більша за величину кулонівських, магнітних чи гравітаційних сил. Закон дії ядерних сил ще остаточно не встановлено. Але відомо, що ці

Атрагена альпійська:
1 — пагін з квіткою;
2 — плід;
3 — квітка без оцвітини;
4 — квітка.

сили діють тільки між сусідніми частинками на віддалях, сумірних з розмірами ядра, і мають здатність насичуватись. Сучас. мезонна теорія ядерних сил вважає, що ці сили являють собою віртуальний (див. *Віртуальні переходи*) обмін мезонами, маса яких близька до маси 200 електронів. Крім ядерних, у ядрі діють і електромагнітні сили та мають місце *слабкі взаємодії*. В зв'язку з відсутністю теорії поля ядерних сил доводиться вдаватись до ядерних моделей, за допомогою яких розв'язуються окремі задачі. Так, за допомогою краплинної моделі А. я. вдалося завбачити закономірності поділу ядер, з'ясувати процеси взаємодії повільних нейтронів з А. я. і створити термодинаміку ядерної речовини. Модель ядерних оболонок було створено на основі встановлених періодичностей у властивостях ядер, багато в чому подібних до періодичностей у властивостях атомів. Синтезом краплинної та оболонкової моделей є узагальнена модель ядра, яка дає змогу систематизувати й завбачати енергетичні рівні ядер. Надплинна модель перебуває в стані свого розвитку. Вивчення процесів взаємодії частинок з А. я. привело до створення статистичної, оптичної й дифракційної моделей ядерних реакцій. Але всі ці моделі тільки приблизно відображують властивості А. я. Створення теорії А. я., яка б охоплювала всі властивості й закономірності ядерних перетворень, є черговим завданням сучас. науки, насамперед *ядерної фізики*. Розвиток фізики А. я. показує, що кожна форма матерії, в тому числі А. я. й *елементарні частинки*, які не є останньою «цеглиною світу», змінюється, перетворюючись на ін. форми матерії. Повністю підтвердилось положення В. І. Леніна про те, що «зруйновність атома, невичерпність його, мінливість всіх форм матерії і її руху завжди були опорою діалектичного матеріалізму» (В. І. Ленін. Повне зібр. тв., т. 18, с. 275).

Літ.: Широков Ю. М., Юдин Н. П. Ядерная физика. М., 1972; Давидов О. С. Атомн. Ядра. Частинки. К., 1973; Вальтер А. К., Залюбовский И. И. Ядерная физика. Х., 1974.

М. В. Пасічник.

А́ТОМНИЙ ГОДИ́ННИК — те саме, що й *квантовий годинник*.

А́ТОМНИЙ КРИГОЛА́М — криголам з *ядерною силовою установкою*. Перший у світі А. к. «Ленін» (мал.) став до ладу (1959) в СРСР. Його водотоннажність (без *баласту*) 16 тис. *т*, потужність гол. турбін 32,4 *МВт* (44 тис. *к. с.*), найбільша довжина 134 *м*, ширина 27,6 *м*, висота борту 16,1 *м*, швидкість ходу на чистій воді 33,3 *км/год*. Діють дві автономні допоміжні електростанції. На криголамі — повна *радіаційна безпека* для особового складу й навколишнього середовища. В 1976 став до ладу А. к. «Арктика», який уперше за всю історію мореплавства подолав потужний льодовий покрив Центрального арктичного басейну і 17.VIII 1977 досяг Північного полюса. Див. також *Арктика*.

А́ТОМНИЙ НО́МЕР — порядковий номер хімічного елемента в періодичній системі елементів Д. І. Менделєєва. Дорівнює кількості протонів в атомному ядрі, або кількості електронів на електронній оболонці відповідного нейтрального атома. А н. позначають буквою Z.

А́ТОМНИЙ РЕА́КТОР — установка, де здійснюється керована ланцюгова *ядерна реакція* поділу. Див. *Ядерний реактор*.

АТОМОХІ́Д — судно з *ядерною силовою установкою*. Розрізняють атомоходи цивільні і військові. В Радянському Союзі став до ладу (1959) перший у світі цивільний А.— атомний криголам «Ленін».

АТО́Н — бог Сонця в давньоєгипетській релігії Зображувався у вигляді сонячного диска. Фараон *Аменхотеп IV* (Ехнатон) у 15 ст. до н. е. проголосив А. єдиним верховним богом замість *Амона*.

АТОНА́ЛЬНА МУ́ЗИКА (від *а...* і грец. τόνος — тон) — музика, яка не має тональної організації звуків. Виникла на поч. 20 ст. (композитори А. *Шенберг*, А. *Берг*, А. *Веберн*). Осн. ознаки А. м.— відсутність об'єднуючого співвідношення тонів з гол. центром *ладу — тонікою*; аморфність муз. мови, розпад структурних функцій *гармонії*, дисонантний рівень звучання тощо. Естетич. принципи А. м. тісно пов'язані з *експресіонізмом*. Їх покладено в основу муз. *авангардизму* Метод, прийоми й елементи А. м. використовували композитори Б. *Бріттен*, Б. *Барток*, А. *Онеггер*, І. *Стравинський* та ін.

АТОНІ́Я (грец. ἀτονία — розслаблення) — відсутність нормального тонусу м'язів скелета і внутрішніх органів, втрата м'язовими елементами здатності енергійно скорочуватись. А. розвивається внаслідок розладів нервової системи, загального виснаження, при інфекційних захворюваннях, порушенні діяльності залоз внутр. секреції; буває і природженою. Найчастіше спостерігається А. шлунка, кишок, матки. Лікування — усунення осн. хвороби, що спричинила атонію

АТОНІ́Я ПЕРЕДШЛУ́НКІВ — припинення скорочень камер шлунка (рубця, сітки, книжки) у жуйних тварин. А. п. найчастіше виникає у великої рогатої худоби від згодовування недоброякісних кормів, одноманітної годівлі, малорухливості тварин, внаслідок запалення сичуга, кишечника, печінки тощо. Перебіг — гострий і хронічний. Ознаки: припиняється ремигання і скорочення рубця, зменшується апетит. Заходи боротьби. Вилучення недоброякісних кормів, масаж рубця, застосування лікувальних засобів, які поліпшують травлення, згодовування соковитих кормів, щоденний моціон.

Атомний криголам «Ленін»

АТО́РНЕЙ (англ. attorney) — в англосаксонських країнах особа, що веде справи довірителя, виступає замість нього під час укладання різних угод. Крім того, в США А. виконує функції по веденню судової справи. Аторней-генерал — одна з найвищих службових осіб відомства юстиції (напр., у США — міністр юстиції, який одночасно є юрисконсультом федерального уряду). До 1873 в Англії А. називали також *адвокатів*, що вели дрібні справи.

АТРАГЕ́НА (Atragene) — рід рослин родини *жовтецевих*. Кущі з плеткими гілками й супротивними листками. Понад 15 видів, поширених у помірному поясі Пн. півкулі; в СРСР — 4 види, з них в УРСР —1: А. альпійська (A. alpina), з голубими великими квітками на довгих квітконіжках у пазухах листків. Росте в карпатських лісах.

АТРАКТА́НТИ (від лат. attraho — притягую) — речовини, що приваблюють тварин. Найкраще вивчені А. комах. Розрізняють 2 основні групи А.: статеві А., або статеві *феромони*, і поживні А., або принади. Статеві А. виробляються спец. залозами дорослих особин і виділяються в навколишнє середовище для приваблення або збудження особин протилежної статі свого виду. Статеві А.— це ефіри ненасичених аліфатичних спиртів, вуглеводи і спирти. Фізіологічно дуже активні сполуки, завдяки чому самки комах здатні приваблювати самців з віддалі кількох кілометрів. Промисловість випускає штучні статеві А. непарного шовкопряда (диспалюр), яблуневої плодожерки (кодлемон), гронової листовійки (грапомон) та ін. шкідників сільського і лісового господарства. Ці штучні атрактанти використовують для вивчення динаміки льоту і встановлення строків хім. боротьби, для обліку чисельності шкідників і виявлення карантинних видів Поживні А. менш активні, вони приваблюють комах багатьох видів, у т. ч. корисних. Як принади використовують розчини патоки, меляси, білкові гідролізати, розчини цукрів, що бродять, з добавкою ароматичних сполук. Принади використовують для сигналізації льоту лучного метелика, озимої совки, плодових мух та ін. шкідників.

Літ.: Приставко В. П. Привлекающие ловушки в защите растений от вредных насекомых. М., 1974; Джекобсон М. Половые феромоны насекомых. Пер. с англ. М., 1976.

В. П. Приставко

АТРЕЗІ́Я (від *а...* і грец. τρῆσις — отвір) — відсутність просвіту чи природного отвору в трубчастому органі. А. розвивається там, де процеси формування особливо складні (травна, сечостатева й судинна системи). А. буває природженою і набутою (внаслідок запальних і рубцьових змін). Наявність А. у людини робить її нежиттєздатною (напр., при А. аорти, трахеї, кишечника та ін.) або спричинює їй тяжкі страждання. Лікування хірургічне.

АТРЕ́К — річка в Ірані та на кордоні СРСР (Туркм. РСР) з Іраном. Довж. 669 *км*, пл. басейну бл. 27 тис. *км*². Бере початок на схилах Копет-Дагу, впадає в Каспійське м. Живлення снігове і дощове. Зливи спричинюють різкі коливання рівнів і селеві паводки. В пониззі А. в межах Туркменської РСР — риборозвідний комплекс.

АТРИБУ́Т (від лат. attribuo — надаю, наділяю) — необхідна, невід'ємна властивість предмета або явища. У філософії А. матерії — *рух, простір і час*. Термін запровадив *Арістотель*. В образотворчому мистецтві А.— невід'ємна речова ознака героя, алегоричної чи символічної постаті. А. у грамат.і — те саме, що й *означення*.

АТРИБУ́ТИКА І СИМВО́ЛІКА ПІОНЕ́РСЬКІ — характерні для піонерської організації предмети, символи та ритуали. Ідейну цілеспрямованість дитячої комуністичної орг-ції визначають Закони юних піонерів, Урочиста обіцянка, девіз, революц. символи: червоний піонерський прапор, піонерський галстук, значок «Завжди напоготові»; атрибути: горн, барабан, піонерська форма; ритуали: салют, лінійки, підняття прапора. Червоний прапор — символ вірності Комуністичній партії, Рад. Батьківщині, честі і згуртованості піонерів; червоний галстук — частина Червоного прапора — символ єдності трьох поколінь. На заклик: «До боротьби за справу Комуністичної партії Рад. Союзу будь напоготові» піонер відповідає «Завжди напоготові» і віддає піонерський салют, символічне значення якого полягає в тому, що інтереси Батьківщини, справи Комуністичної партії піонер ставить над усе. Піонер віддає салют при піднятті Держ. прапора СРСР, прапорів союзних республік, при виконанні Гімну Радянського Союзу, гімнів союзних республік, партійного гімну «Інтернаціонал», біля мавзолею В. І. Леніна, пам'ятників борцям за свободу і незалежність Рад. Батьківщини. Піонер вітає салютом вожатого, піонерські і військ. загони.

АТРИБУ́ЦІЯ (лат attributio — приписування) — визначення достовірності художнього твору, його автора, місця й часу створення. В мистецтвознавстві засн. гол. чин. на аналізі стилістичних і технологічних особливостей твору, в літературознавстві — на основі аналізу ідейно-образного змісту, своєрідності мови і стилю.

АТРОПІ́Н — *алкалоїд*, що міститься в рослинах родини пасльонових (блекоті, беладонні, дурмані, скополії); одержують синтетично. Використовують у медицині для зменшення спазму гладенької мускулатури при виразковій хворобі, деяких захворюваннях кишечника, жовчних шляхів, при бронхіальній астмі, стенокардії, інфаркті міокарда та ін., для розширення зіниць при дослідженні рефракції ока, як протиотруту при деяких отруєннях.

АТРОФІ́ЧНИЙ РИНІ́Т СВИНЕ́Й — інфекційна хвороба переважно молодняка свиней, що спричинює у тварин деформацію голови (криворилість, мопсовидність). Збудниками хвороби є бактерії: Pasteurella multocida та Bordetella bronchiseptica. Хвороба характеризується катарально-гнійним запаленням слизової оболонки носової порожнини, атрофією носових раковин і кісток черепа. Найчастіше поросята заражаються до 4—8-тижневого віку. Інкубаційний період до 30 днів. Перебіг хвороби хронічний, хворі поросята відстають у рості, часто чхають, що супроводиться серозно-гнійними та кров'янистими виділеннями з ніздрів, порушується нормальне приймання корму та води. Профілактика: виконання комплексу ветеринарно-сан. і зоогігієнічних умов утримання, повноцінний раціон, збалансований щодо білка, вітамінів і мінеральних речовин, профілактична обробка поросят антибіотиками (дибіоміцином, біоміцином). Свинарники регулярно дезинфікують.

Т. В. Пашов.

АТРОФІ́Я (грец. *ἀτροφία* — голодування, в'янення) — прижиттєве зменшення в розмірі органа або тканини у тварин і людини, що супроводиться ослабленням чи втратою їхньої функції. Фізіологічна А. залежить від вікових змін організму (напр., А. вилочкової залози при статевому дозріванні). Патологічна А. спричинюється порушенням діяльності нервової системи, ендокринних залоз, розладами живлення, недостатністю кровопостачання, впливом мех., фіз., хім. та інших факторів, зокрема інфекцією, дією променевої енергії, бездіяльністю (дисфункцією) тканини чи органа тощо. А. може бути загальною (виснаження, *кахексія* при недостатньому живленні тощо) або місцевою (напр., А. кори головного мозку при *атеросклерозі*). Патологічна А. до певної стадії — оборотний (виліковний) процес

АТРО́ЩЕНКО Василь Іванович [н. 21.VI (3.VII) 1906, Юзівка, тепер Донецьк] — український радянський хімік, акад. АН УРСР (з 1972), Герой Соціалістичної Праці (1971), засл. діяч науки і техніки УРСР (з 1958). Член КПРС з 1925. Закінчив (1931) Одеський хіміко-технологічний інститут. З 1935 працює в Харків. політех. ін-ті. Осн. праці — в галузі кінетики каталітичних і абсорбційних процесів та розробки теоретичних основ хім. технології, зокрема технології зв'язаного азоту. Нагороджений 2 орденами Леніна, орденом Трудового Червоного Прапора і медалями. Держ. премія СРСР, 1969.

Тв.: Проблема зв'язаного азоту. К., 1969.

В. І. Атрощенко.

АТС — скорочена назва *автоматичної телефонної станції*.

А́ТТІК (від грец. 'Αττικός — аттічний, афінський) — стінка, розташована над карнизом, що завершує споруду, елемент *арки тріумфальної*. Часто прикрашується рельєфами й написами

А́ТТІКА — область Стародавньої Греції, населена *іонійцями*, з центром в Афінах. За легендою, об'єднання родоплемінних територій А. навколо Афін (*синойкізм*) сталося за царя Тесея (13 ст. до н. е.). Насправді цей процес відбувався протягом кількох століть. Афіни здобули політ. і екон. зверхність в А. до поч. 6 ст. до н. е. (див. *Афіни* Стародавні).

АТТІ́ЛА (Attila) (р. н. невід.— п. 453) — вождь гуннського союзу племен з 434 (до 445 разом з братом Бледою). Поширив свою владу на Сх.— до Волги, на Зх.— до Рейну, на Пн.— до о-вів Датського архіпелагу, на Пд.— за Дунай. У 443, 447—48 *гунни*, очолені А., здійснили спустошливі походи на тер. Сх. Римської імперії. В 451 вдерлися до *Галлії*, але в битві на Каталаунських полях (сучас. Шампань) були розбиті. В 452 гунни на чолі з А. дійшли до Риму, спустошили Пн. Італію. Після смерті А. союз гуннських племен розпався.

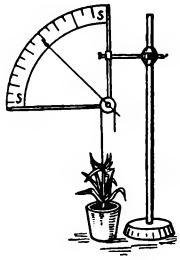
А́ТТІС ("Αττις, "Αττις) — у міфології фрігійців (Мала Азія) бог природи. За міфами, красень-юнак, коханий «матері богів» *Кібели*, чудом народжений «непорочною дівою». Фрігійці відзначали смерть і воскресіння А. З культу А. християнство запозичило багато обрядів.

АТФ — скорочена назва аденозинтрифосфорної кислоти. Див. *Аденозинфосфорні кислоти*.

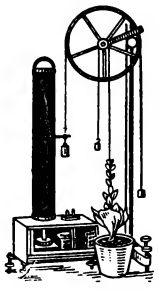
А́УГСБУРГ — місто на Пд. ФРН, у землі Баварія. Розташований у передгір'ях Альп. Залізнич. вузол. 210 тис. ж. (1968). Текст. пром-сть, підприємства металург., машинобудівної (в т. ч. авіабудівної), металообробної і хімічної промисловості. Поблизу А.— потужні ГЕС. Засн. у 1 ст. н. е. В 15—16 ст.— один з торг. і фін. центрів Європи (банкірські доми Фуггерів, Вельзерів). Осередок нім. Відродження. Архітектурні пам'ятки 11—16 ст.; музеї, консерваторія.

АУДІЄ́НЦІЯ (лат. audientia — вислухування) — офіційний особистий прийом у високопоставленої особи; в міжнар. дипломатичній практиці прийом главою д-ви, главою або членами уряду дипломатичного представника, що вручає свої *вірчі грамоти*, або особи, яка обіймає високу держ. посаду.

АУДІОЛО́ГІЯ (від лат. audio— чую і грец. λόγος — вчення)— вчення про *слух*. Предметом і змістом А. є вивчення нормальної й патологічно зміненої слухової функції в експериментах на тваринах (експериментальна А.) та у здорової

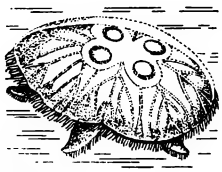


1

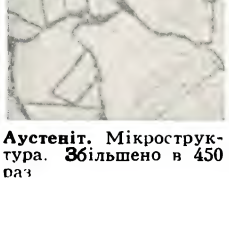


2

Ауксанометри:
1 — дуговий;
2 — ауксанограф.



Аурелія.



Аустеніт. Мікроструктура. **Збільшено в 450 раз**

й хворої людини (клінічна А.), допомога при порушенні слуху. А. набула значного розвитку лише в 1-й пол. 20 ст. в зв'язку з широким запровадженням у медицину досягнень електроніки, електроакустики та оптики, з відкриттям антибіотиків, які дали змогу здійснювати операції, що поліпшують слух, проникати в зони вушного лабіринту. Велику роль відіграла й можливість ефективного слухопротезування за допомогою малогабаритних слухових апаратів. Питання А. в СРСР розробляються в мед. і пед. закладах Москви, Ленінграда, Києва та ін. міст. У кожному обл. центрі створено сурдологічні (для боротьби з глухотою) кабінети. Значний вклад в розвиток А. на Україні внесли О. С. *Коломійченко*, Л. А. Зарицький. Є. М. Харшак та ін.

Літ.: Ермолаев В. Г., Левин А. Л. Практическая аудиология. Л., 1969.

О. І. Циганов.

АУДІОМЕ́ТРІЯ (від лат. audio — чую і грец. μετρέω — вимірюю), акуметрія — вимірювання гостроти слуху, тобто визначення найменшої сили звуку, при якій він сприймається. Застосовуються три основні методи А.: дослідження слуху мовою; камертонами; аудіометрами (спец. електроакустичні прилади). Результати А. записують у вигляді аудіограми — кривої на спец. аудіометричній сітці і по шкалі визначають ступінь зниження слуху.

АУЄ́ЗОВ Мухтар Омарханович [16 (28).IX 1897, урочище Чингістау, тепер Абайського р-ну Семипалатинської обл.— 27.VI 1961, Москва] — казахський радянський письменник. Академік АН Казах. РСР (1946). Закінчив 1928 Ленінгр. ун-т. Перша п'єса «Енлік-Кебек» (1917). Оповідання і повісті 30-х рр.: «Пліч-о-пліч», «Крутизна», «Мисливець з беркутом» та ін.— про колгоспне будівництво. Написав понад 20 п'єс: «Каракоз» (1926), «Айман-шолпан» (1934), «На кордоні» (1937), «В час випробувань» (1942) та ін. Роман-епопея «Шлях Абая» (1942—56; Держ. премія СРСР, 1949; Ленінська премія, 1959) присвячений *Абаю Кунанбаєву*. Незакінч. епопея на сучасну тему «Плем'я молоде» (вид. 1962). Перекладач творів У. Шекспіра, М. Гоголя. Праці в галузі літературознавства; публіцист [«Так народився Туркестан» (1956), «Нариси про Індію» (1958)]. Нагороджений двома орденами Трудового Червоного Прапора і орденом «Знак Пошани».

Тв.: Укр. перекл.— Шлях Абая. К., 1972; Рос. перекл.— Собрание сочинений, т. 1—5. М., 1973—75.

Літ.: Библиографический указатель по творчеству М. О. Ауэзова, т. 1. Алма-Ата, 1972.

АУЄ́СКІ ХВОРО́БА — гостре інфекційне захворювання свійських і деяких диких тварин, спричинюване фільтрівним вірусом. До А. х. сприйнятлива і людина. Інкубаційний період 1—20 днів. А. х. уражає центр. нервову та серцевосудинну системи. У свійських тварин (рогатої худоби і коней) хвороба проявляється спорадично, супроводиться гарячкою, свербежем, парезами, паралічем, нервовим збудженням, ураженням органів дихання (у свиней). Хворі тварини незабаром гинуть. Хворобу переносять гризуни, бродячі собаки, хворі і недавно перехворілі с.-г. тварини. Заходи боротьби: ізоляція і лікування хворих тварин гамма-глобуліном, вакцинація клінічно здорових, знищення гризунів, дезинфекція приміщення, карантин. Хворобу названо за прізвищем угор. лікаря А. Ауєскі.

Літ.: Нікітін М. Г. Хвороба Ауєскі. К., 1953; Лукашов І. І. Загальна і спеціальна епізоотологія. К., 1969.

М. І. Горбань.

АУКСАНО́МЕТР (від грец. αὔξάνω — росту і μετρέω — вимірюю) — прилад для вимірювання приросту рослин у довжину. А. простої конструкції складається з укріпленої на горизонтальній осі стрілки, що за допомогою коліщатка з перекинутою через нього ниткою з тягарцем в міру росту рослини пересувається по градуйованій дузі. А. з пристроєм для графічного записування росту наз. ауксанографом.

АУКСИ́НИ (від грец. αὔξω — вирощую, збільшую) — фізіологічно активні речовини, що утворюються в клітинах рослин і стимулюють їхні ростові процеси. Належать до *фітогормонів* і взаємодіють з ними. За хім. будовою А.— одноосновні оксикислоти. Утворюються в точках росту стебел і коренів, в молодих листках, бруньках, де активують надходження поживних речовин до ростучих тканин. У великих концентраціях А. пригнічують ріст рослин. Синтетичні аналоги А. (β-індолілмасляна кислота та інші) використовують у рослинництві та садівництві.

АУКСОТРО́ФИ (від грец. αὔξω — вирощую, збільшую і τροφή — живлення) — бактерії, гриби або водорості, які внаслідок *мутації* втратили здатність синтезувати з простіших речовин-попередників одну з речовин (якусь амінокислоту, вітамін чи азотисту сполуку), необхідних для їхнього росту. Таким чином А. набувають рис ауксогетеротрофів — організмів, не здатних синтезувати ростові речовини внаслідок своєї генетичної структури.

На відміну від *прототрофів*, які синтезують усі необхідні їм речовини, і ауксоавтотрофів, які синтезують ростові речовини, А. не можуть рости на живильних середовищах, що не містять необхідних їм речовин, яких вони самі не синтезують.

АУКЦІО́Н [від лат. auctio (auctionis) — збільшення] — продаж товарів, майна з публічного торгу покупцеві, який запропонував найвищу ціну. В капіталістичних країнах розрізняють примусові й добровільні А. Примусові А. влаштовують відповідні органи з метою стягнення боргів, реалізації конфіскованих товарів, незапитаних і неоплачених вантажів тощо. Добровільні А. організовують для найвигіднішого продажу товарів. Існують міжнар. товарні А. В СРСР, зокрема, з 1931 щороку влаштовують міжнар. хутрові А. в Ленінграді. У формі А. проводять також *торги прилюдні*.

АУ́Л — в СРСР сільське поселення (село) у деяких народів Середньої Азії, Казахстану та Пн. Кавказу. Органами держ. влади в А. є аульні Ради народних депутатів.

АУ́ЛИ — селище міського типу Криничанського р-ну Дніпропетровської обл. УРСР, на правому березі Дніпра, за 2 *км* від залізнич. ст. Воскобійня.

Населення селища працює гол. чин. на підприємствах Дніпродзержинська. З загальноосв. школи, лікарня. Будинок культури, 3 бібліотеки.

АУЛІЄ-АТА́ — колишня (до 1936) назва м. *Джамбула*.

АУ́Н САН (13.II 1915, Намау — 19.VII 1947, Рангун) — політичний діяч Бірми. Закінчив 1937 ун-т у Рангуні. З 1938 — ген. секретар нац.-патріотичної орг-ції Добама асіайон. Брав участь у створенні Компартії Бірми (1939), був її першим ген. секретарем (1939—40). У 1942 очолив Рух Опору проти япон. окупантів. У 1944—47 — президент Антифашист. ліги нар. свободи. В 1945 очолив антияпон. повстання Нац. армії. В січні 1947 вів переговори з англ. урядом про надання Бірмі незалежності, фактично став главою перехідного уряду. Вбитий реакціонерами.

АУРАНГЗЕ́Б (1618—1707) — правитель імперії *Великих Моголів* з 1658. Вів загарбницькі війни, зокрема за Кандагар, Балх, Ахмаднагар, Біджапур, Голконду. З позицій мусульманської нетерпимості А. переслідував *індуїзм*. Постійні війни, феод. гніт і реліг. переслідування викликали внутр. кризу в країні, повстання *маратхів* і *сикхів*. За А. в Індії зміцніли європ. торг. компанії. Після смерті А. почався розпад імперії.

АУРЕ́ЛІЯ (Aurelia aurita) — безхребетна морська тварина класу *сцифомедуз*. Тіло прозоре, драглисте, зонтикоподібної форми, зонтик плескатий, до 20—40 *см* у діаметрі. По краях зонтика розміщені органи рівноваги та щупальця, за допомогою яких А. спрямовує їжу (дрібних тварин) у рот. Розмноження з чергуванням статевих і безстатевих поколінь. Поширена в морях і океанах помірної і тропіч. зон, заходить в арктич. р-ни; в СРСР — майже у всіх морях.

АУРИКУЛЯ́РІЯ — личинка морських тварин *голотурій*. Істотно відрізняється від дорослих форм. Тіло овальне, рот — на черевному боці в оточеній війками заглибині з численними виступами. Живе А. у глибинах вод.

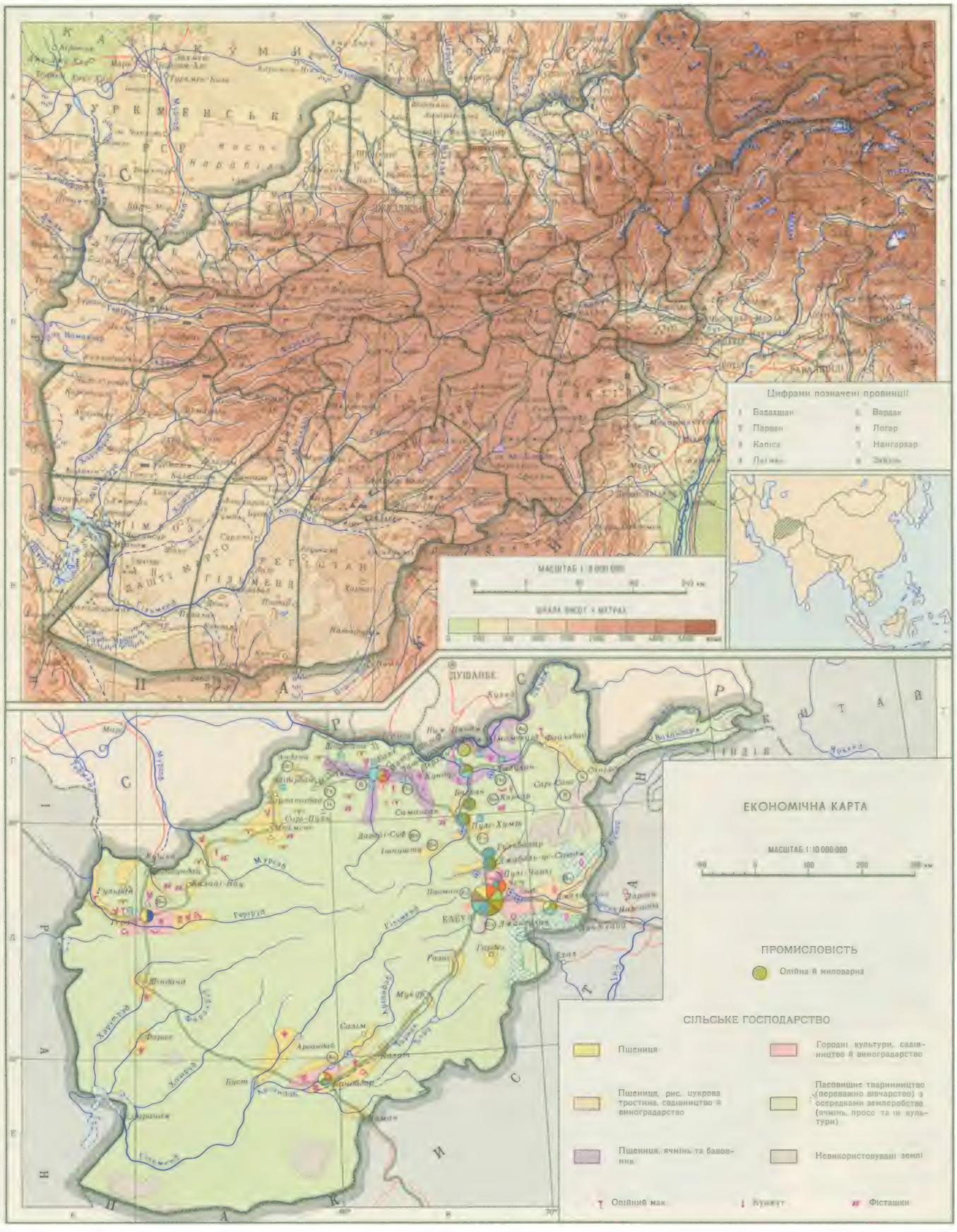
АУРИПІГМЕ́НТ (від лат. aurum — золото і pigmentum — фарба) — мінерал класу сульфідів. As_2S_3 *Сингонія* моноклінна. Густ. 3,49. Твердість 1,5. Колір лимонножовтий різних відтінків, блиск алмазний. В СРСР родовища А. є в Груз. РСР, РРФСР (Рудний Алтай, Якутія), Азерб. РСР і УРСР (Закарп. обл.). Руда миш'яку. Використовують і як фарбу.

АУСЕ́КЛІС [справж. прізв.—Кроземіс Мікеліс Єкобович; 6 (18).II 1850, Алоя, тепер Валмієрського району Латвійської РСР — 25.I

АТЛАНТИЧНИЙ ОКЕАН

ПІВНІЧНА АМЕРИКА
ПІВДЕННА АМЕРИКА
ЄВРОПА
АФРИКА
Північний полярний басейн
Північний Льодовитий океан
Північне море
Середземне море
Карибське море
Гвінейська затока
Бразильське плоскогір'я
Гвіанське плоскогір'я
Лабрадор
о. Гренландія
о. Ньюфаундленд
Ісландія
Британія
Іберійський п-ів
Апеннінський п-ів
Скандинавський п-ів
Сахара
Лівійська пустеля
Нубійська пустеля
Аравійська пустеля
Гібралтар
Мадейра
Канарські о-ви
Зелений Мис
Дакар
Бамако
Нуакшот
Рабат
Алжир
Тріполі
Каїр
Хартум
Аддис-Абеба
Найробі
Кампала
Кігалі
Бужумбура
Дар-ес-Салам
Лусака
Лусака
Лусака

АФГАНІСТАН


Цифрами позначені провінції:
1 Бадахшан
2 Парван
3 Каписа
4 Лагман
5 Вардак
6 Логар
7 Нангархар
8 Газні
МАСШТАБ 1 : 8 000 000
ШКАЛА ВИСОТ У МЕТРАХ
ЕКОНОМІЧНА КАРТА
МАСШТАБ 1 : 10 000 000
ПРОМИСЛОВІСТЬ
Оліїна й миловарна
СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО
Пшениця
Городні культури, садівництво й виноградарство
Пшениця, рис, цукрова тростина, садівництво й виноградарство
Пасовищне тваринництво (переважно вівчарство) з осередками землеробства (ячмінь, просо та ін. культури)
Пшениця, ячмінь та бавовник
Невикористовувані землі
Опійний мак
Кунжут
Фісташки

(6.II) 1879, Петербург] — латиський поет. Був нар. учителем. Зазнавав утисків за вільнодумство. Надав латис. поезії яскравого нац. колориту. За життя А. вийшла зб. «Вірші» (1873). Волелюбна поезія А. спрямована проти ням. баронів і латис. духівництва.

АУСКУЛЬТА́ЦІЯ (лат. auscultatio — вислухування) — один з основних методів дослідження внутрішніх органів, що полягає у вислухуванні звукових явищ (поштовхів серця та ін.), які виникають в організмі людини й тварин. Для А. використовують *стетоскоп* і *стетофонендоскоп*.

АУСПІЦІЇ (лат. auspicia, від avis — птах і specio — дивлюсь) — у Стародавньому Римі ворожіння на основі спостережень за польотом і криком птахів, за небесними явищами тощо. Тлумачила А. жрецька колегія *авгурів*. Переносно — види на майбутнє.

АУСТЕНІ́Т — структурна складова *залізовуглецевих сплавів*, що є твердим розчином вуглецю й *легуючих елементів* у γ-залізі. Макс. вміст вуглецю в А. 2,03%. У вуглецевих сталях і чавуні А. (мал.) стійкий при т-рі понад 723° С. А. відзначається високою *в'язкістю, пластичністю*, порівняно низькими (якщо немає легуючих елементів) міцнісними характеристиками; немагнітний. Густина А. більша за густину ін. структурних складових залізовуглецевих сплавів. При охолодженні А. перетворюється на *бейніт, мартенсит* або *перліт*.

А́УСТЕРЛІЦЬКА БИ́ТВА 1805 — вирішальна битва між російсько-австр. і франц. військами *Наполеона I* (73 тис. чол.) 20.XI (2.XII) в районі Аустерліца (тепер м. Славков, ЧССР). Відбулася під час війни 1805 Росії і Австрії з Францією. А. б. закінчилась поразкою союзних армій, а з нею — і всієї антифранц. коаліції у складі Англії, Росії, Австрії.

АУТБРИ́ДИНГ (від англ. out — поза і breeding — розведення), неспоріднене розведення — спаровування не споріднених між собою організмів різних с.-г. тварин (або схрещування різних порід), які в 4—6 поколіннях *родоводу сільськогосподарських тварин* не мають спільних предків, на відміну від *інбридингу* (спорідненого розведення), щоб уникнути виродження потомства, зниження його продуктивності і життєвості. В результаті А. значно підвищується витривалість та продуктивність користувальних тварин.

АУТЕКОЛО́ГІЯ, аутоекологія (від грец. αὐτός — сам, один) — розділ *екології*, що вивчає видові особливості реагування живих організмів на фактори середовища та спосіб життя виду. Включає екологію індивідів, що вивчає *норми реакції* на діяння середовища, та *популяційну екологію*. Найважливішою проблемою А. є вивчення динаміки чисельності тварин та *біомаси* організмів даного виду. А. протиставляється *синекології*.

АУТИГЕ́ННІ МІНЕРА́ЛИ (грец. αὐθιγενής — місцевого походження, місцевий) — мінерали або мінеральні комплекси, що містяться там, де вони утворилися внаслідок осідання з розчинів чи перекристалізації (напр., кристали *гіпсу* в глині осадочного походження).

АУТОДАФЕ́ (португ. auto da fé, букв.— акт віри) — публічне оголошення і виконання вироків *інквізиції*, зокрема спалення засуджених на вогнищі. Особливо було поширене за часів середньовіччя в Іспанії і Португалії. Було засобом жорстокої розправи з тими, хто виступав проти католицької церкви і феод. ладу (Дж. *Бруно*, Дж.-Ч. *Ваніні* та ін.). До спалення обвинувачених в *єресі* вдавалася іноді й Руська православна церква. Так, на поч. 16 ст. було спалено деяких ватажків т. з. Моск.-Новгородської єресі. Останнє А. відбулося 1826 в Іспанії.

АУТОСО́МИ (від грец. αὐτός — сам, один і σῶμα — тіло) — нестатеві *хромосоми* в клітинах різностатевих рослин і тварин.

АУТСА́ЙДЕРИ (англ. outsider — сторонній) — 1) Капіталістичні підприємства, що не входять до монополістичних об'єднань і ведуть з ними конкурентну боротьбу. До А. поряд з великими підприємствами належать дрібні й середні. 2) Біржові спекулянти-непрофесіонали. 3) Спортсмени або команда, що посідають останні місця в змаганнях.

АФА́ЗІЯ (грец. ἀφασία — оніміння) — розлад мови внаслідок ураження певних зон кори головного мозку. Полягає у втраті або зміні здатності користуватися реченнями й словами, щоб висловити думки. Розрізняють осн. види А.: сенсорну (нерозуміння мови людей), моторну (порушення усної мови), амнестичну (при втраті словникового запасу внаслідок розладу пам'яті) та ін. А. спостерігається при захворюваннях головного мозку різного походження; судинних, запальних, пухлинних і травматичних ураженнях тощо. Лікування спрямовано на усунення осн. хвороби; при показаннях — відновне логопедичне навчання (див. *Логопедія*).

АФАЛІ́НА (Tursiops) — рід ссавців родини *дельфінових* ряду *китоподібних*. У роді 1 вид Т. truncatus з кількома підвидами, поширеними в Атлантичному, Тихому, почасти Пн. Льодовитому ок. і прилеглих морях. Довж. тіла до 3,9 *м*, маса до 400 *кг*. Тримаються групами з 6—8 особин. Живляться рибою. В Чорному м. водиться підвид А. чорноморська (Т. t. ponticus). У водах СРСР з 1965 перебуває під охороною. А. тримають в *океанаріумах* для вивчення їхньої поведінки, морфології, фізіол. функцій та ін. Вони легко приживаються в неволі, піддаються дресируванню, невибагливі.

АФАНА́СІЙ К. (Атаназій К.; рр. н. і см. невід.) — український гравер 2-ї пол. 17 ст. Працював у Львові (1663—65) та Києві (1674—87). Виконав ілюстрації й заставки до «Тріоді» (1663) та «Акафіста» (1674); гравюри «Києво-Печерська лавра» (1677) і «Страшний суд». Відомо бл. 200 гравюр у львів. і київ. стародруках. Монограми майстра: А., А.А., А.К., К.А

АФАНА́СЬЄВ Василь Андрійович (н. 1.I 1922, с. Копиченське Федоровського р-ну Кустанайської обл. Каз. РСР) — укр. рад. мистецтвознавець. Член КПРС з 1965. В 1949 закінчив Ленінгр. університет. Автор праць «Становлення соціалістичного реалізму в українському образотворчому мистецтві» (1967), «Риси сучасності. Українське образотворче мистецтво сьогодні» (1973), монографій про художників К. К. Костанді, П. О. Нілуса, Г. О. Ладиженського, С. О. Григор'єва та ін. Брав участь у колективній праці «Історія українського мистецтва» (т. 1—6. К., 1966—70). Держ. премія УРСР, 1971.

АФАНА́СЬЄВ Віктор Андрійович [20.XII 1916 (2.I 1917), м. Актюбінськ] — український рад. режисер, нар. арт. УРСР (з 1967). Член КПРС з 1944. Сценічну діяльність почав 1934 у Харкові. У 1937—39 — організатор і художній керівник Алтайського, 1939—40 — гол. режисер Карагандинського театрів ляльок. З 1952 — гол. режисер Харків. театру ляльок ім. Н. К. Крупської. Постановки: «Горбоконик» за Єршовим (1953), «Запорожець за Дунаєм» С. Гулака-Артемовського (1956), «Український вертеп» (1976). Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора.

АФАНА́СЬЄВ Федір Опанасович [8 (20).II 1859, Петербурзька губ.— 22.X (4.XI) 1905] — російський робітник-революціонер, більшовик. Н. в сім'ї кріпака. Революц. діяльність почав у 80-х рр. у Петербурзі. А.— один з організаторів першої в Росії маївки (1891). Член групи М. І. *Бруснєва* в Москві. В 1894 вів нелегальну роботу в Петербурзі, відвідував гурток робітників, яким керував В. І. Ленін. Не раз зазнавав ув'язнень, заслань. А.— один з керівників Іваново-Вознесенської більшовицької орг-ції, яка очолила страйк 1905. Під час мітингу на р. Талці був убитий чорносотенцями.

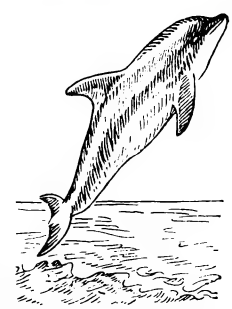
АФАНА́СЬЄВА Софія Миколаївна (1876, Київ — 1933) — соціал-демократка. В 1898 заарештована в справі *петербурзького «Союзу боротьби за визволення робітничого класу»* і вислана в Харків під нагляд поліції. В 1901 емігрувала до Німеччини. Чл. Берлін. групи сприяння «*Искре*». В 1902 повернулася до Росії і ввійшла до складу Київ. к-ту РСДРП, була пропагандистом, кореспондентом «Искры» від Київ. орг-ції. В 1902 заарештована. Втекла з заслання; емігрувала до Швейцарії (1904). Після II з'їзду РСДРП — більшовик. Під час революції 1905—07 працювала в Петерб. орг-ції РСДРП. Незабаром тяжко захворіла і відійшла від активної парт. роботи.

АФАНА́СЬЄВСЬКА КУЛЬТУ́РА — археологічна культура часів *мідного віку* (серед. 3 — поч. 2-го тис. до н. е.) в Мінусінській улоговині і на Алтаї. Назва походить від г. Афанасьєвської на тер. Хакас. а. о., де виявлено могильник цієї культури. Збереглися поселення А. к., а також могильники і кургани з характерними колами з кам'яних плит на поверхні. Носії А. к. займалися скотар-

М. О. Ауезов.

Віктор А. Афанасьєв.

О. С. Афанасьєв-Чужбинський.



Афаліна.

ством і, можливо, землеробством. Знаряддя праці вони виготовляли з каменю, але вже вміли обробляти мідь, срібло, золото. Характерна кераміка — яйцеподібні, сферично-круглодонні, плоскодонні посудини тощо.

Літ.: История Сибири, т. 1. Л., 1968.

АФАНА́СЬЄВ-ЧУЖБИ́НСЬКИЙ Олександр Степанович [28.II (11.III) 1816, село Ісківці, тепер Лубенського району Полтавської обл.—6 (18). IX 1875, Петербург] — український і російський письменник, історик, мовознавець, етнограф. Освіту здобув у Ніжинському ліцеї. Автор зб. віршів «Що було на серці» (1855). Деякі поезії близькі до нар. пісень («Скажи мені правду, мій добрий козаче», «Ой у полі на роздоллі», «Прощання»). Написав «Спогади про Т. Г. Шевченка», етногр. праці «Нариси полювання в Малоросії», «Подорож у Південну Росію» (в 2 т., 1861—63). Склав укр.-рос. словник (не закінчений друком, 1855). Роман «Петербурзькі картярі» (1872) присвячений темі провінційного та військового життя. Перекладав з польс. і франц. мов. Портрет с. 297.

Тв.: Собрание сочинений, т. 1—9. СПБ, 1890—93; Поезії. К., 1972.

Літ.: Франко І. Я. Александр Степанович Афанасьєв-Чужбинський. В кн.: Франко І. Я. Твори, т. 17. К., 1955.

АФГАНІ — грошова одиниця Афганістану, поділяється на 100 *пулів*. За курсом Держбанку СРСР, на вересень 1977 100 А. дорівнювали 1,66 крб.

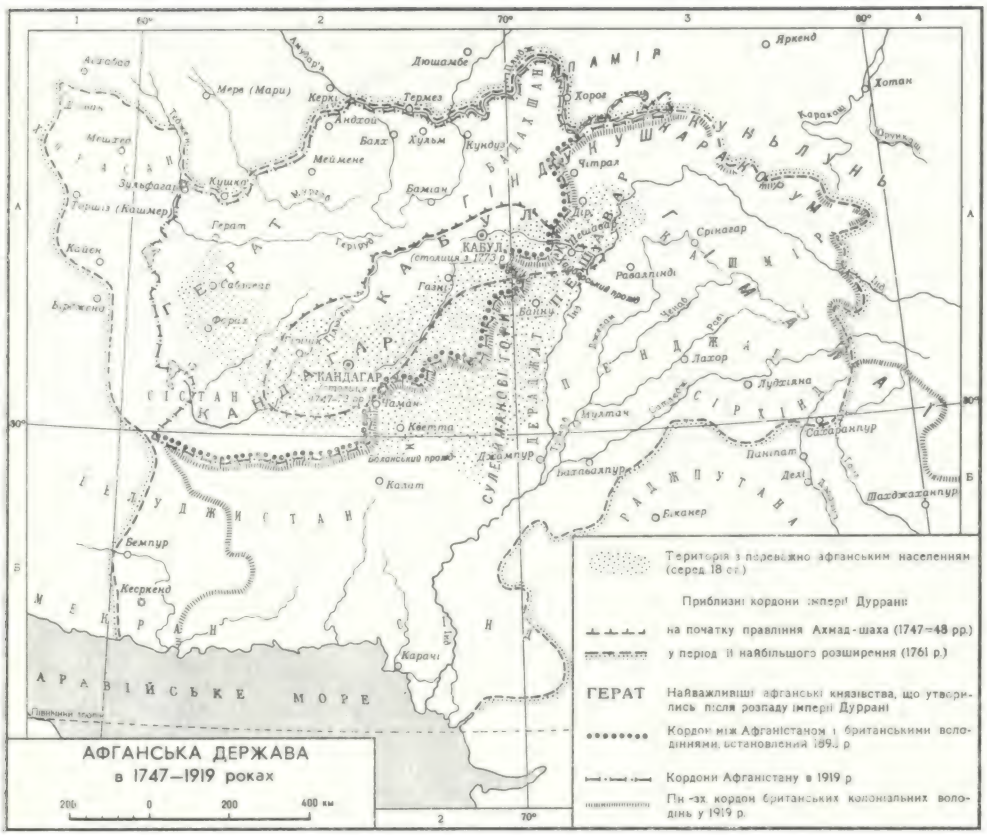
АФГАНІСТА́Н, Республіка Афганістан — держава на Пд. Зх. Азії. В адм відношенні поділяється на 28 провінцій (вілаєтів). Карти див. на окремому аркуші, с. 296—297.

Державний лад. А.— республіка (з 1973). Глава д-ви і уряду — президент, який є головою Центрального комітету Республіки Афганістан (ЦКРА) — найвищого керівного органу країни.

Природа. Бл. 80% території А. займають гори й високі плоскогір'я. В пн.-сх. частині підноситься одна з найбільших гірських систем світу — *Гіндукуш* (максимальна вис. в межах А.— 6729 *м*, г. Тіргаран), у пн.-зх.— хребти Паропаміз, Банді-Туркестан. На Пд. від них — нагір'я Хазараджат і Газні-Кандагарське. На Пд. Зх. й крайньому Пд.— рівнини, зайняті пустелями Регістан, Гармсір і Дашті-Марго. В межах А. виявлено поклади кам. вугілля, нафти, горючого газу, заліз., свинцево-цинкових та берилієвих руд, золота, дорогоцінного каміння, гіпсу, кухонної солі. Клімат більшості районів сухий, субтропічний, різко континентальний. Пересічна т-ра липня від +24° до +32° (в горах +10°), січня від 0° до +8° (бувають морози до —30°). Річна кількість опадів у внутр. районах 200—250 *мм*, у пустелях —40—50 *мм*, на схилах гір — подекуди до 800 *мм*. Найбільші ріки — Гіріруд, Гільменд, Мургаб, на кордоні з СРСР — Пяндж (верхів'я Амудар'ї). Ріки використовують для зрошення. Переважають гірські сіроземи та сіро-бурі грунти. Значні площі займають піски. Рослинність гол. чин. пустельна й степова, в горах — невеликі площі лісів (вічнозелений дуб, сосна, смерека тощо).

Населення. В А. налічується понад 20 народностей, які належать до різних мовних груп. Більшість населення становлять афганці (бл. 10 млн. чол., 1975, оцінка). Живуть також таджики, узбеки, хазарейці, туркмени, чаар-аймаки, нуристанці, белуджі, пашаї та ін. Державні мови — *пушту* і дарі (афг. діалект перс. мови). Пересічна густота населення — 29 чол. на 1 *км²*. Бл. 15% населення живе в містах (1973). Найбільші міста: *Кабул, Кандагар,* Баглан, *Герат*.

Історія. Давня історія А. тісно пов'язана з історією народів Серед. Азії, Ірану та Індії (див. *Бактрія, Ахеменіди, Селевкіди, Греко-Бактрійське царство, Сасаніди*). В 1-й пол. 18 ст. у афган. племен склався феод. лад. У 1747 виникла незалежна афг. д-ва, яку очолив *Ахмадшах Дуррані*. Він завоював Хорасан, Сінд, Пенджаб, Кашмір, Сірхінд, Белуджистан, а також Балх і деякі інші райони лівобережжя Амудар'ї. Проте 1818 А. розпався на ряд князівств. У 1825 правитель Кабульського князівства Дост-Мухаммед почав об'єднання А. На заваді цьому процесові стала англ. агресія (війни 1838—42, 1878—80). В 1879 Великобританія встановила контроль над зовн. політикою А. В кін. 19 — на поч. 20 ст. в А. завершився процес складання відносно централізованої феод. д-ви. Під впливом рос. революції 1905—07 в А. виник рух *молодоафганців* за повну незалежність і внутр. реформи в країні. Під час 1-ї світової війни А. дотримувався нейтралітету. В сприятливих міжнар. умовах, створених Великою Жовтн соціалістич. революцією, емір *Аманулла-хан* проголосив 28.II 1919 незалежність А. На звернення афг. народу Рад. Росія подала дружню підтримку А. і першою визнала його держ. суверенітет (березень 1919). Цей акт Рад. Росії та революційне піднесення в Індії змусили Великобританію визнати незалежність А. Між СРСР і А. 1921 укладено договір про дружбу, 1926 — договір про нейтралітет і ненапад (див. *Радянсько-афганські договори*). Аманулла-хан 1919—28 здійснив ряд реформ, що сприяли подоланню феод. відсталості й розвитку капіталістичних відносин. У 1923 проголошено першу конституцію А. В 1929 внаслідок інспірованого Великобританією заколоту Аманулла-хан зрікся престолу. Владу в країні захопив один з керівників опозиції Бачаї Сакао (під ім'ям еміра Хабібулли), який скасував усі реформи. Того ж року Бачаї Сакао було скинуто. Уряд *Надір-шаха* (з 1929 — король) продовжив курс на прискорення розвитку А. В 1933—73 королем А. був його син Мухаммед Захір-шах. Під час 2-ї світової війни А. зберігав нейтралітет. З 1946 А.—член ООН. У післявоєнний час посилився опозиційний рух за демократизацію держ. системи, прискорення екон. розвитку країни (виступи 1947, 1950—51, демонстрації в Кабулі 1965—66). 17.VII 1973 внаслідок держ. перевороту монархію було повалено, країну проголошено рес-



публікою. Республіканський уряд А. націоналізував банки, взяв під контроль систему освіти, розробив ряд заходів в галузі агр. реформ, провів чистку держ. апарату. А. дотримується політики позитивного нейтралітету. Між А. і СРСР підписано ряд угод, зокрема 1973—75, про екон., тех. і культ. співробітництво. Добросусідські відносини між СРСР і А., всебічна допомога з боку країн соціалістичної співдружності сприяють зміцненню екон. і політ. незалежності Афганістану. *В. М.Зайцев.*

Господарство. А.— аграрна країна. В економіці її збереглися феод. і напівфеод. пережитки, проте дедалі більшого розвитку набувають капіталістичні виробничі відносини. Уряд А. здійснює заходи для розвитку нац. економіки, створення держ. сектора в нар. г-ві. В 1975 прийнято закон про агр. реформу, в результаті якої безземельні селяни одержали держ. землю, створюються кооперативи, спеціалізовані держ. ферми. При екон. і тех. сприянні СРСР в А. споруджено ряд підприємств і об'єктів (ГЕС Наглу та Пулі-Хумрі-2, газопромисли, Джангалакський авторемонтний з-д, хлібокомбінат у Кабулі, з-д азотних добрив у Мазарі-Шаріфі, порт Шерхан на Пянджі, Джелалабадський іригаційний комплекс, ряд автомагістралей та ін.), на яких 1975 вироблено понад 60% продукції держ. сектора.

У с. г. створюється бл. 80% валового нац. продукту. В ньому зайнято 67% самодіяльного населення (без кочовиків). Більша частина земель перебуває в руках поміщиків і заможних селян. С. г. малопродуктивне. Основа економіки А.— поливне землеробство й пасовищне тваринництво. Обсяг валової продукції землеробства в 2 рази більший, ніж тваринництва, але питома вага товарної продукції тваринництва вища. 70% орної землі — на Пн. країни. В басейнах рік — поливне землеробство. Переважають зернові: пшениця (збір 1974 — 2750 тис. *т*), рис (420 тис. *т*), кукурудза (770 тис. *т*), ячмінь. Вирощують також бавовник, цукр. буряки, виноград, гранати, мигдаль, цитрусові, оливки. Осн. галузь тваринництва — вівчарство (1974, оцінка) — 14 млн. овець, у т. ч. 4 млн. каракульських, розводять кіз, велику рогату худобу, ослів, мулів, коней, верблюдів і домашню птицю. За виходом каракулю (2—2,5 млн. шкурок на рік) А. посідає 3-є місце в світі (після СРСР та Південно-Африканської Республіки). В оазисах — шовківництво.

Фабрично-заводська пром-сть почала створюватися лише в 30-х рр. 20 ст. Провідні її галузі — легка, зокрема текст. (бавовняна, вовноткацька) і харчова (фруктоконсервна, цукр. та ін.). Гірничодобувна галузь представлена видобуванням кам. вугілля, газу, кам. солі. Виробн. електроенергії 1975 становило 527,2 млн. *квт · год*. Підприємства металообр. пром-сті; виробн. азотних добрив, буд. матеріалів. Розвинуте кустарно-ремісниче виробн. (виготовлення посуду й одягу, килимарство, ткацтво). Пром. центри: Кабул, Гульбахар, Кандагар, Баглан, *Мазарі-Шаріф*, Герат. З-ць немає. Осн. вид транспорту — автомобільний. Автошляхів — 7,8 тис. *км*, у т. ч. 2,6 тис. *км* асфальтованих. Розвинутий в'ючний транспорт. Міжнар. аеропорти в Кабулі й Кандагарі. Гол. статті експорту: природний газ (газопровід від Шібіргана до кордону з СРСР), каракуль, вовна, бавовна, килими, фрукти, виноград, ізюм, горіхи; імпорту — машини, устаткування, нафтопродукти, прод. і текст. товари. Значна частина зовн. торгівлі А. припадає на СРСР (1975 —38% експорту і бл. 25% імпорту) та ЧССР; серед торг. партнерів А.— Індія, США, ФРН, Японія, Великобританія, Пакистан.

Грош. одиниця — афгані. За курсом Держбанку СРСР, 100 афгані = 1,66 крб. (1977).

Н. А. Войлошникова.

Медичне обслуговування. В 1972 в А. налічувалось 2479 лікарняних ліжок (1,5 ліжка на 10 тис. ж.), було 640 лікарів (1 лікар на 27,93 тис. ж.). Лікарів готують мед. ф-т Кабульського ун-ту та мед. школа в Джелалабаді. Мед. допомогу подають держ. заклади та приватні лікарі. СРСР допомагає А. в боротьбі з епідеміями та в підготовці мед. кадрів.

Освіта, наукові та культурно-освітні заклади. Понад 90% населення неписьменні (1973). Після повалення монархії розгорнуто кампанію ліквідації, навчання стало безплатним на всіх ступенях. З 1975 здійснюється обов'язкова поч. освіта дітей віком від 7 до 13 років. У 1973 в поч. держ. школах (6-річних міських і 3-річних сільських) налічувалось 622 тис. учнів, у 13 реліг. школах — 4,2 тис., у серед. навч. закладах (ліцеях, профес. школах, пед. училищах тощо) — 170 тис., у вузах — понад 8 тис. студентів. Вузи: Кабульський та Нангархарський ун-ти, Політех. ін-т у Кабулі, збудований за допомогою СРСР. Публічна б-ка, істор.-етногр. музей у Кабулі. Наук. центри — Афганська академія, ряд наук. т-в і установ. *В. З. Клепиков.*

Преса, радіомовлення. В 1975 в А. виходило 15 щоденних газет та 11 ін. періодичних видань заг. тиражем бл. 500 тис. примірників. Найважливіші газети — «Джумхуріят» («Республіка», з 1973), «Аніс» («Дружба», з 1927), «Хівад» («Вітчизна», з 1949); «Кабул таймс» («Кабульські часи» — англ. мовою, з 1962); журнали — «Жвандун» («Життя», з 1948); «Кабул» (з 1931), «Ерфан» («Освіта», з 1937). Урядове інформаційне агентство Бахтар (засн. 1939). Радіомовлення в А. почалося в 20-х рр. 20 ст. Урядова служба «Радіо Афганістану» контролює роботу 6 радіостанцій

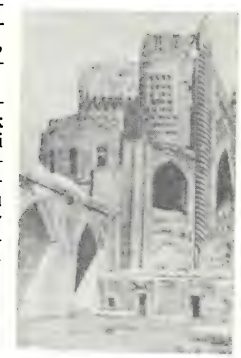
Література Афганістану розвивається двома мовами — пушту і дарі. Великий вплив на літературу мають фольклорні традиції. Творчість поетів-класиків 10—15 ст. А. А. *Рудакі*, А. *Фірдоусі*, *Сааді* та ін. є спільною культ. спадщиною сучас. л-р Ірану, Таджикистану та Афганістану. Видатні поети 17—18 ст.· Хушхальхан Хаттак, Абдурахман, Абдулхамід, Ахмад-шах Дуррані. Героїчна боротьба афганців з англ. колонізаторами в 19 ст. знайшла відображення в творчості Нур Сахіба, Нуруддіна, Хаміда Кашмірі та ін. Видатним просвітителем поч. 20 ст. був Махмуд Тарзі. Важливі соціальні проблеми порушували в той час письменники Саліх Мухаммед, Гулям Мухіддін Афган та ін. Після 1919 осн. темою л-ри А. є ідеї патріотизму, служіння народові. Визначні письменники 20 ст.: Абдуррауф *Бенава*, Гуль-Пача Ульфат, Нур Мухаммед Таракі, Кіамуддін Хадім, Садікулла Ріштін, Абдулхак Бетаб, Халілулла Халілі.

Архітектура. На тер. А. збереглися рештки поселення Мундігак (4—3 тис. до н. е.). Архітектура і мистецтво періоду *Греко-Бактрійського царства* зазнали елліністичних впливів. Збереглися руїни буддійських монастирів (поблизу Бактри; в долині р. Баміану, 1—8 ст., та ін.). В середні віки будуються укріплені міста, споруджуються палаци, мечеті, усипальниці (палац Лашкаргах у Бусті, 11 ст.; Соборна мечеть у Гераті, поч. 13—14 ст.; мавзолей-мечеть Ходжа Абу в Балху, 15 ст.). Пам'ятка 20 ст.— мавзолей Мухаммеда Надір-шаха в Кабулі. В сучас. А. ведеться інтенсивне будівництво (архітектори Ісматулла, Серадж, Абдулла Брешна). Впорядковується столиця Кабул (генеральний план розробив 1965 арх. Серадж за участю рад. спеціалістів).

Образотворче мистецтво. В А. збереглися наскельні зображення 4—3 тис. до н. е. У спорудах часів Греко-Бактрійського царства широко застосовувалися скульптура, живопис і різьблення на стуку — сухій штукатурці (статуї Будди в печерному монастирі в долині р. Баміану, скульптура й розпис буддійського монастиря у Фундукистані, 6—7 ст.). В 15 ст. значного розквіту досягла *гератська школа мініатюри* (представники — Кемаледдін *Бехзад*, *Касім Алі*). Розвивається декоративно-ужиткове мистецтво (килимарство, карбування, кераміка). Серед сучас. живописців — Абдулгафур Брешна, Абдулазіз Тарзі; скульпторів — Мухаммед Хайдар, Мухаммед Реза Кандагарі та ін.

Музика. Нар. музика одноголоса, поширені пісні-двовірші, здебільшого весільні, танцювальні, а також історичні. Муз. інструменти: струнні (тамбур, рубаб), духові (сурнай), ударні (накара) та ін. Після завоювання А. незалежності розвивається профес. музика. Серед відомих музикантів — Касім Афган, Мухаммед Омар, Мухаммедін Захейль.

Театр. З 10—12 ст. в А. влаштовувалися театралізовані масові видовища при дворі газневідських шахів. Серед народу здавна були поширені вистави мандрівних комедіантів-ляльководів, приборкувачів звірів. Сучас. театр. мистецтво виникло після 1919. З'явилися самодіяльні театр. трупи, на основі яких потім створено профес. колективи. В Кабулі — театри «Похині ниндаре» (засн. в серед. 40-х рр.) та «Ди Кабул ниндаре» (1947).



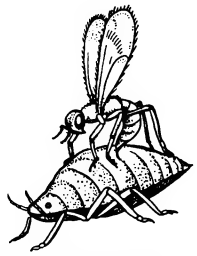
Афганістан. Мечеть Абу Наср Парса в Балху. 2-а половина 15 ст.

Виробництво деяких видів промислової продукції (тис. *т*)

	1970	1975
Природний газ (млрд. *м*³)	2,6	2,9
Кам'яне вугілля	170,0	182,8
Сіль	37,6	48,7
Цемент	94,3	144,2
Цукор	8,6	8,9
Рослинна олія і маргарин	4,1	6,3

які ставлять п'єси нац. драматургів (Рашіда Латіфі, Мухаммеда Алі Раунака, Абдулкаюма Бесета та ін.), твори зх.-європ. та рос. класики (Ж.-Б. Мольєра, У. Шекспіра, М. Гоголя, А. Чехова, О. Островського). Театральна школа (з 1956). Іл. див. на окремому аркуші, с. 448—449.

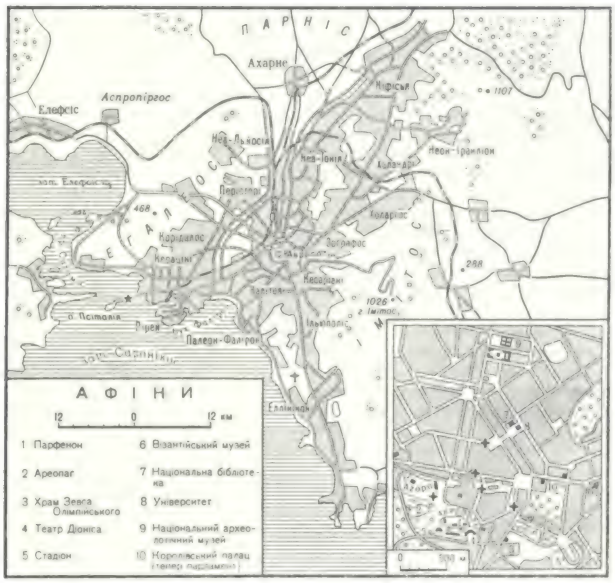
Літ.: Ковалевська Т. М. Дружній Афганістан. К., 1961; Массон В. М., Ромодин В. А. История Афганистана, т. 1—2. М., 1964—65; Гуревич Н. М. Экономическое развитие Афганистана. М., 1972; Краткая история литератур Ирана, Афганистана и Турции. Л., 1971; Пугаченкова Г. А. Искусство Афганистана. М., 1963; Давыдов А. Д., Черняховская Н. И. Афганистан. М., 1973.



Афелінус відкладає яйця в кров'яну попелицю.

АФГА́НСЬКА МО́ВА — див. *Пушту*.

АФГА́НЦІ (самоназва — паштани, однина — пуштун; у сх. А.— пахтани і пухтун) — нація, що становить понад половину населення *Афганістану*. Живуть також у Пакистані. Заг. чисельність — 21 млн. чол. (1975, оцінка); прибл. однакова кількість А. в Афганістані і Пакистані. Говорять афг. мовою (*пушту*). За релігією більшість А.— мусульмани-сунніти. У формуванні А. брали участь індійські, таджицькі і, можливо, тюркські елементи. В 16—17 ст. в основному сформувалась афг. народність. Осн. заняття осілих А.— переважно землеробство, лісові промисли; кочових і напівкочових — скотарство; працюють також у пром-сті та будівництві. В А. зберігаються патріархально-феод. пережитки; ще існують племінні об'єднання, серед яких найбільшими є *дурані* й *гільзаї*.



Афіни. Панорама міста.

АФЕ́КТ (лат. affectus) — короткочасна бурхлива емоційна реакція людини (гнів, лють, жах, відчай, раптова велика радість та ін.) на сильний вплив зовнішніх чинників. Супроводиться значними змінами в діяльності внутр. органів та різкими виразними рухами, іноді потьмаренням свідомості. Фізіологічно А. пояснюється виникненням у корі головного мозку осередку домінуючого збудження, яке викликає глибоке гальмування решти кори з одночасним інтенсивним збудженням підкірки, отже, і відповідних безумовнорефлекторних актів, емоцій тощо. У стані А. ослаблюється контроль людини над своєю поведінкою.

АФЕ́ЛІЙ (від грец. ἀπό — вдалині від і ἥλιος — Сонце) — див. *Апоцентр*.

АФЕЛІ́НУС (Aphelinus mali) — паразитична комаха надродини *хальцид* ряду перетинчастокрилих. Походить з Пн. Америки, звідки завезена майже в усі країни світу. Довж. тіла 1,2 *мм*. Корисна як знищувач шкідника яблунь — *кров'яної попелиці*.

Самка А. відкладає яйця в тіло кров'яних попелиць або їхніх личинок. Заражені А. попелиці чорніють. Личинки А. живляться внутрішніми органами попелиці. Плодючість самки А. до 120 яєць; за рік дає 8—10 поколінь. В СРСР завезено 1926 та 1930. Акліматизований в усіх місцях поширення кров'яної попелиці, в т. ч. на Україні, в результаті чого шкідника майже цілком знищено.

АФЕРЕНТА́ЦІЯ (від лат. affero — приношу) — в біосистемах одна з ланок універсального процесу випереджаючого відображення (див. *Випереджаючого відображення принцип*) зовнішнього світу; механізм адекватної, цілеспрямованої пристосувальної поведінки. Нейрофізіологічно А.— передавання аферентних (доцентрових) нервових імпульсів від *рецепторів* до нейронів кори головного мозку і частковий аналіз їх. До системи А. належать первинні аферентні збудження (передавання всієї інформації з зовн. і внутр. середовища організму), аферентний синтез (процес аналітико-синтетичної інтеграції всієї одержаної інформації до стадії прийняття рішення й визначення мети), зворотна А., яка дає можливість зіставляти реальні результати дії з її програмою, оцінювати ці результати для відповідної корекції. Механізм А. в біосистемі надає їй здатності високої самоорганізації на основі внутр. планування дій.

Л. А. Лепихова.

АФЕРЕ́НТНІ НЕРВО́ВІ ВОЛО́КНА — те саме, що й *доцентрові нервові волокна*.

А́ФІКС (від лат. affixus — прикріплений) — частина слова, яка має граматичне значення і вносить зміну в значення *кореня слова*. Розрізняють словотворчі А., за допомогою яких утворюють нові слова («слов-**ник**»), і словозмінні, які виражають відношення слова до інших слів у реченні («Щебече соловейко»). Серед словотворчих А. розрізняють *префікси, суфікси* й *інфікси*.

АФІ́НА, Афіна Паллада (Ἀθηνᾶ Παλλάς) — у грецькій міфології одна з головних богинь. За міфами, народилася з голови Зевса. Спочатку її вважали богинею хліборобства, війни й перемоги, охоронницею міст. Пізніше А.— богиня мудрості, покровителька наук, музики й ремесел, зокрема ткацтва й кораблебудування. В рим. міфології їй відповідає *Мінерва*.

АФІНА́Ж (франц. affinage, від affiner — очищати) — очищення *благородних металів* від домішок; вид *рафінування* металів. Розрізняють очищення сухе, мокре і електрохімічне. В процесі сухого очищення золота розплавлений метал насичується хлором, неблагородні метали утворюють хлориди, що стають леткими, а хлориди срібла спливають на поверхню чистого золота. За методом мокрого очищення, що застосовується до платини й металів платинової групи, метали розчинюють у мінеральних к-тах (напр., у киплячій сірчаній), а потім послідовно виділяють їх з розчину хлористим амонієм, аміаком та ін. реагентами. При електрохімічному А. (в основному золота і срібла) анодом є метал, що його піддають очищенню, а на катоді осаджується чистий метал з одночасним виділенням домішок у вигляді шламу. Електрохім. методи А. відзначаються більшою економічністю, високим ступенем очищення (проба золота 999,8—999,9) і кращими сан.-гіг. умовами для працюючих. Такими методами можна попутно одержувати метали платинової групи, якщо у використаний електроліт ввести хім. реагенти.

О. Г. Щукін.

АФІ́НИ — столиця Греції, основний політичний, економічний і культурний центр країни. Лежать на Пд. п-ова Аттіка, поблизу узбережжя Середземного м. Важливий вузол з-ць і автошляхів міжнар. значення. Аеропорт. За 8 *км* від А. розташований Піреї — найбільший мор. порт країни. Населення Великих Афін (разом з Піреєм та передмістями) 2,5 млн. ж. (1975). За переказом, перші поселення на місці сучас. А. з'явилися в 16—13 ст. до н. е. А.— одне з найдавніших міст Греції, яке відіграло визначну роль в історії світової культури (див. *Афіни Стародавні*). З 146 до н. е. А.— під владою Риму. З 4 ст. до 1204 входили до складу *Візантії*. В 1204—1458 А.— столиця Афінського герцогства, 1458—1829 — під владою *Османської імперії*. З часу *грецької національно-визвольної революції 1821—29* А.— адм. і культурно-політ. центр країни, з 1834 — її столиця. 27.IV 1941 А. були окуповані нім.-фашист. військами. Населення А. чинило опір окупантам (заг. страйк 1943). 13.X 1944 визволені патріотами *ЕЛАС*. У 1967—74 — осн.

центр боротьби демократичних сил проти військ.-фашист. диктатури. На А. припадає бл. 70% всієї пром. продукції країни. В передмістях осн. галузі пром-сті — металообр., металургійна, нафтопереробна, хім. і суднобудівна, в центр. районах — підприємства текст., швейної, шкіряно-взуттєвої, поліграфічної, харч. та ін. галузей. Виготовлення килимів, худож. виробів. А.— великий торг. і фін. центр. Академія наук, ун-т, політех. ін-т та ін. вузи, численні музеї, Нац. б-ка.

Планування античного міста склалося в кін. 7 ст. до н. е. Істор. ядро А.— *Акрополь* на скелі заввишки 156 *м*; Агора, пагорби Ареопаг і Пнікс — центри громад. і політ. життя. Гол. споруди Акрополя: *Пропілеї* (437—432 до н. е., арх. Мнесікл), храм Ніке Аптерос (420 до н. е., арх. Каллікрат), *Парфенон* (447—438 до н. е., архітектори Іктін і Каллікрат), *Ерехтейон* (421—406 до н. е.). В А. збереглися також храм Зевса Олімпійського (2 ст. до н. е.— 2 ст. н. е.), пам'ятник Лісікрата (бл. 335 до н. е.), «Башта вітрів» (серед. 1 ст. до н. е.) та ін. Серед пам'яток середньовічної візант. архітектури — церкви Айос-Елефтеріос (11 ст.), Аї-Апостолі на Агорі (11 ст.). В 19 ст. А. інтенсивно забудовувалися за проектом арх. Л. Кленце. Будівлі в стилі неокласицизму: Королівський палац, тепер парламент (1834—38, нім. арх. Ф. Гертнер), Нац. б-ка (1832) та ун-т (1837) — обидва дат. арх. Ґ.-К. Гансен; Академія наук (1859, дат. арх. Т.-Е. Гансен). Сучас. місто забудовується від центр. вулиць за геом. планом. Визначні споруди — театр «Олімпія» (1951, арх. Р.-П. Цолакіс), Хілтон-отель (1959—63, архітектори П. Василіадіс, Е. Вурекас, С. Стойкос).

АФІ́НИ Стародавні — рабовласницьке місто-держава, один з найважливіших торговельно-ремісничих і культурних центрів Стародавньої Греції. Виникли на поч. 1-го тис. до н. е. внаслідок *синойкізму* — об'єднання навколо афінського акрополя племен (філ), що населяли *Аттіку*. Розклад родових відносин, формування класового суспільства і створення афінської д-ви супроводила гостра соціально-політ. боротьба між родовою аристократією (*евпатридами*) і *демосом*. Під тиском демосу 621 до н. е. були прийняті *Драконта закони* (перші писані закони А.). Велику роль у ліквідації залишків родового ладу відіграли *Солона реформи* (594—593 до н. е.), тиранія *Пісістрата* (560—527 до н. е.). Законодавство *Клісфена* (509 до н. е.) довершило формування рабовласницького *полісу*. Населення А. за класовою ознакою поділялося на рабовласників, вільних дрібних виробників і рабів; а всі вільні, незалежно від їхньої класової належності,— на повноправних афінських громадян і людей, позбавлених права брати участь в управлінні д-вою,— *метеків*. А. були рабовласницькою демократичною республікою. Держ. справи розв'язували народні збори, велике значення мали виборні органи — рада 500 (буле), суд присяжних з 6000 членів (геліея) та колегія 10 *стратегів*. А. відіграли провідну роль у розгромі Персії під час *греко-перських воєн* (500—449 до н. е.). В 478 А. очолили *Делоський союз* (поступово перетворений на т. з. афінську морську д-ву — Афінську архе). В 5 ст. до н. е. А. досягли найвищого екон., політ. і культ. розквіту. Визначним діячем афінської демократії того часу був *Перікл*. На цей період припадає діяльність відомих представників науки і культури А.— історика *Геродота*, скульптора *Фідія*, поетів *Есхіла*, *Софокла*, *Евріпіда*, комедіографа *Арістофана*. Було створено ряд архіт. шедеврів (див. *Акрополь*, *Парфенон*). В 5—4 ст. до н. е. А. були одним з гол. центрів філософської думки Стародавньої Греції (діяльність *Анаксагора*, *Сократа*, *Платона*, *Ксенофонта*, *Арістотеля* та ін.).

Значну роль у розвитку античної філософії відіграла *Академія платонівська*, заснована бл. 387 до н. е. в А. Суперечності, що породжувалися рабовласницьким способом виробн., загострювали класову й політ. боротьбу, спричиняли кризу рабовласницького полісу. Особливо вона поглибилася після *Пелопоннеської війни* (431—404 до н. е.) А. зі *Спартою*. Після поразки в битві біля Херонеї 338 до н. е. антимакедонської коаліції, очолюваної афінським політ. діячем *Демосфеном*, А., як і ін. грец. поліси, змушені були підкоритися македонській гегемонії. Поневолення грец. полісів Македонія закріпила 337 до н. е. постановами Корінфського конгресу. В 146 до н. е. А., як і вся Греція, підпали під владу Риму.

Літ.: Колобова К. М. Древний город Афины и его памятники. Л., 1961.
В. С. Шиловцева.

АФІНОГЕ́НОВ Олександр Миколайович [22.III (4.IV) 1904, м. Скопін, тепер Рязанської обл.— 29.X 1941, Москва] — російський рад. драматург. Член Комуністичної партії з 1922. Ранні твори позначені впливом «Пролеткульту». Автор п'єс «Дивак» (1929), «Страх» (1930), присвячених формуванню рад. інтелігенції; романтичної драми «Салют, Іспаніє!» (1936), психологічної п'єси «Мати своїх дітей» (1939), ліричної комедії «Машенька» (1940) та ін. П'єси А. поставлені на сцені багатьох театрів України. Портрет с. 306.

Тв.: Укр. перекл.— Машенька. К., 1953; Далеке. К., 1955.

АФО́НІН Михайло Кузьмич (н. 1888) — учасник боротьби за владу Рад на Україні. Член КПРС з 1905. Працював робітником Луганського паровозобудівного з-ду, де проводив активну революц. роботу, не раз обирався членом міськ. к-ту РСДРП. У 1915—16 разом з О. Я. *Пархоменком*, Ю. Х. *Лутовиновим* та ін. провів значну роботу по відновленню розгромленого охранкою Луганського к-ту РСДРП(б). У 1917 — секретар к-ту партії, член Луганської Ради робітн. і солдатських депутатів. Делегат 2-го Всерос. з'їзду Рад. Після громадян. війни — на рад. і госп. роботі.

АФОНІ́Я (грец. *άφωνία* — німота, безмовність) — втрата звучності голосу при збереженні шепітної мови. Розрізняють с п р а в ж н ю (гортанну) А., яка може бути наслідком гострих і хронічних захворювань гортані (запальні процеси, параліч гортанних м'язів тощо), та ф у н к ц і о н а л ь н у, що настає при професіональній втомі голосу (у лекторів, педагогів, артистів), від сильного хвилювання, а також при *істеріях* та ін. *неврозах*. Безпосередня причина А.— незмикання або неповне змикання голосових зв'язок, внаслідок чого вони не вібрують і мова стає беззвучною.

АФОРИ́ЗМ (грец. *άφορισμός* — визначення) — вислів, який у стислій відшліфованій формі влучно передає узагальнену глибоку думку. А. можуть бути *прислів'я*, *крилаті слова*, вислови з літ., наук. творів тощо («Знання — сила», Ф. Бекон; «Борітеся — поборете», Т. Шевченко).

АФРАСІА́Б — городище стародавнього Самарканда (Мараканда в античних авторів, центр *Согдіани*) на околиці сучасного м. Самарканда Узб. РСР. Розкопки провадяться (з перервами) з 1874. Місто виникло в 6 ст. до н. е. В 1220 його зруйнували монголи. При розкопках виявлено житл. і ремісничі квартали, мечеть, залишки палацу 7—8 ст., в якому 1965 відкрито багатокольоровий настінний розпис.

А́ФРИКА — другий за розмірами після Євразії материк. Пл. 29,2 млн. *км*² (з островами — 30,3 млн. *км*²). Лежить в основному в екваторіально-тропічних широтах.

Протяжність А. з Пн. на Пд.— 8000 *км*, з Зх. на Сх. у пн. частині — 7500 *км*, у південній — 3100 *км*. На Зх. А. омивається Атлантичним ок., на Пн.— Середземним м., на Сх.— Червоним м. та Індійським ок. Сполучається з Азією *Суецьким перешийком*, прорізаним *Суецьким каналом*. Від Європи відокремлюється *Гібралтарською протокою*. Береги А. розчленовані мало, переважно високі, важкодоступні. Найбільший п-ів — *Сомалі*. Затоки мало врізані і широко відкриті до океану. Найбільші з них — *Гвінейська затока* і Сідра. Зручних бухт мало. До А. належать о-ви *Мадагаскар*, *Мадейра*, *Канарські острови*, Зеленого Мису, Сан-Томе, Принсіпі, Вознесіння, Святої Єлени, *Трістан-да-Кунья*, *Сокотра*, *Пемба*, *Занзібар*, Мафія, *Коморські острови*, Амірантські о-ви, *Сейшельські острови*, *Маскаренські острови* та ін.

Рельєф і геологічна будова. Більша частина території материка лежить на висоті 200—1000 *м*. Низовини простягаються уздовж узбережжя і займають бл. 10% площі материка. На гірські масиви припадає понад 23% території. Пн.-зх. частину А. займають рівнини і плато Сахари й Судану з переважними висотами 200—1000 *м*. Лише подекуди підносяться гірські масиви — *Атлас* (г. Тубкаль, 4165 *м*), нагір'я Ахаггар і Тібесті, Пн.-Гвінейська височина, плато Дарфур та ін. Є тут і глибокі

Афіна. Мармурова римська копія постаті Афіни з бронзового оригіналу середини 5 ст. до н. е. групи «Афіна і Марсій» скульптора Мірона. Лібіггауз. Франкфурт-на-Майні.

АФРИКА

Крайні точки:
пн. — мис Ель-Аб'яд (37° 20′ пн. ш.)
пд. — мис Голковий (34° 52′ пд. ш.)
зх. — мис Альмаді (17° 32′ зх. д.)
сх. — мис Хафун (51° 23′ сх. д.)

Найбільші вулкани Африки

	Висота над рівнем моря, *м*
Кіліманджаро	5895
Меру	4567
Карісімбі	4507
Камерун	4070
Тейде	3718

улоговини, напр., озеро Ассаль (—150 *м*). Пд. та пд.-сх. частини А. вищі, тут переважають плоскогір'я і брилові гори — Пд.-Гвінейські гори, *Ефіопське нагір'я,* плоскогір'я Лунда-Катанга, Сх.-Африканське, *Драконові гори, Капські гори.*

Найвищі вершини А. являють собою вулканічні конуси (*Кіліманджаро,* Меру та ін.). Великим уступом гори обриваються до Мозамбіцької низовини. Посушливі (аридні) умови, що переважають на значній площі А., сприяли формуванню великих пустель — *Сахари, Калахарі* та ін.

Більшу частину А. займає докембрійська Африканська платформа, що складається з кристалічних сланців, гнейсів, гранітів, базальтів та ін. У пн. частині А. (Сахарська плита) фундамент платформи залягає на значній глибині, він перекритий палеозойсько-кайнозойськими відкладами (в т. ч. і морськими). Найбільшої потужності вони досягають у тектонічних улоговинах. У пд. частині А. (Пд.-Африканський щит) докембрійський фундамент в цілому трохи піднятий. Осадочні відклади трапляються лише в окремих улоговинах і мають континентальний характер. На Пн. Зх. А.— герцинсько-альпійські гори Атлас, на Пд.— герцинські Капські гори. В кайнозої в Сх. А. відбулися інтенсивні підняття, що зумовили утворення гірського рельєфу та Сх.-Африканської зони розломів, що простяглася від гирла р. Замбезі до Суецької зат. На місці цих розломів утворились Червоне м. й більша частина озер Сх. А. Вздовж ліній розломів лежить багато діючих і згаслих вулканів. Тут часто бувають землетруси. А. багата на корисні копалини: кам. вугілля, уран, алмази, нафту, природний газ, руди заліза, марганцю, хрому, кобальту, поліметалів, боксити, а також золото, платину, має значні запаси фосфоритів, азбесту, графіту та ін.

Найбільші ріки Африки

	Довжина, *км*	Площа басейну, тис. *км²*
Ніл (з Кагерою)	6671	2870
Конго	4320	3690
Нігер	4160	2092
Замбезі	2660	1330
Оранжева	1860	1020

Клімат. Положення А. в низьких широтах зумовлює значну величину радіаційного балансу. А.— найтепліший материк. Пересічна т-ра січня на Пн. +10°, на Пд. до +30°, липня відповідно до +25°, +30° і +12°. Абс. мінімум т-ри повітря —4°, максимум +58°. Розподіл опадів дуже нерівномірний. В улоговині Конго, на Пн.-Гвінейській височині — до 2000—3000 *мм* опадів на рік з рівномірним розподілом їх протягом року. Абс. максимум — 9650 *мм* (біля підніжжя г. Камерун). У Судані і Сх. А. випадає до 500—1000 *мм* опадів, переважно влітку, в Калахарі — 200—300 *мм*, у Сомалі — до 100 *мм*, у Сахарі — 50 *мм* і менше. Великої шкоди ряду районів А., зокрема на Зх. материка, завдають посухи (напр., у 70-х рр.).

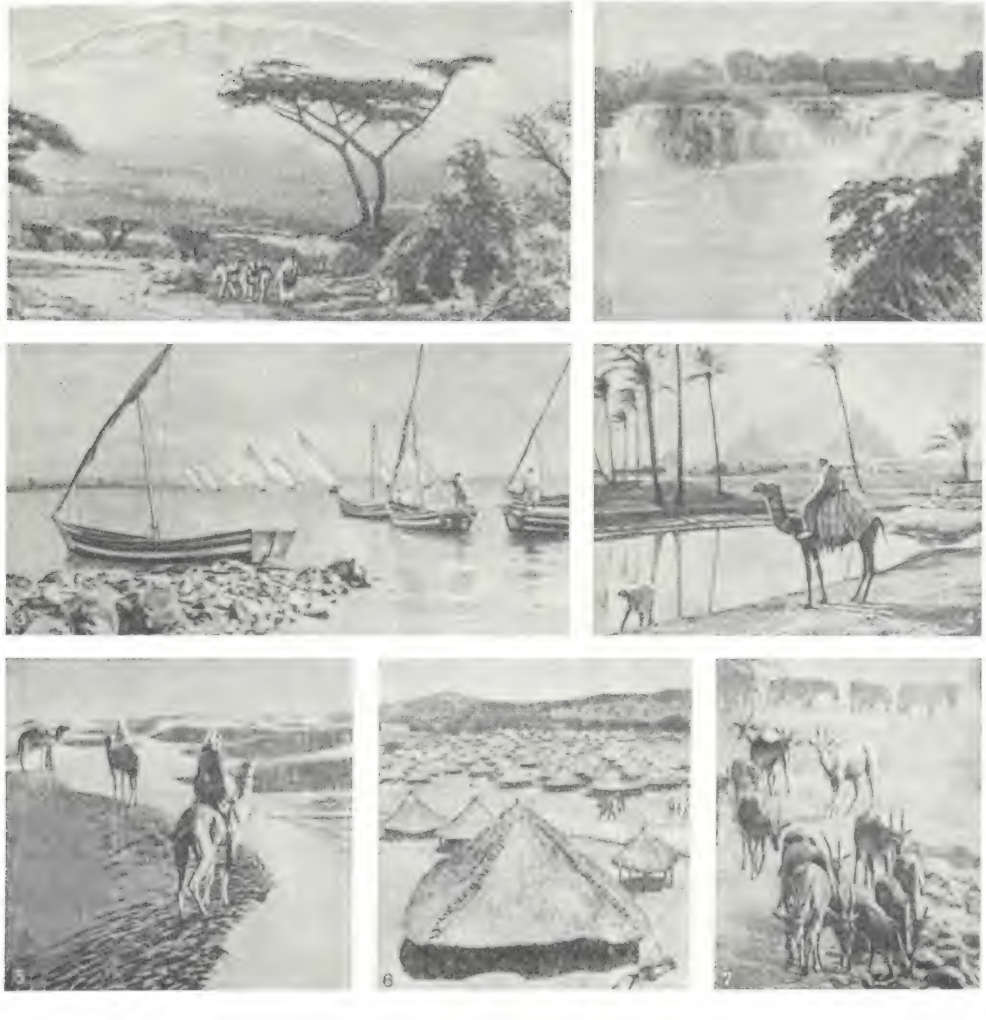
Гідрографія. Річкова сітка А. розділяється між басейнами Атлантичного ок. (ріки *Ніл, Нігер, Конго, Оранжева*) та Індійського ок. (ріки *Замбезі, Лімпопо, Вебі-Шебелі*). Басейн внутр. стоку займає понад 30% території А. Живлення рік переважно дощове.

По околицях пустель — тимчасові водотоки — *ваді*. Заг. сума річкового стоку дорівнює 5390 *км³* на рік. Трансп. значення рік обмежене в зв'язку з великою кількістю порогів і водоспадів (Вікторія, Тугела, Стенлі та інші). Найбільші озера (*Вікторія, Танганьїка, Ньяса*) зосереджені в Сх. А. На Пн. Зх. Сахари і в Атлаських горах є тимчасові солоні озера — шоти. В аридних районах велике значення мають підземні води, які утворюють великі артезіанські басейни. *М. М. Рибін.*

Рослинність. В А. чітко виявлена зональність рослинного покриву. Флора А. дуже своєрідна: понад 1/4 всіх родів квіткових рослин — *ендеміки*. В зоні вологих тропічних лісів (на пн. узбережжі Гвінейської зат. та в бас. серед. Конго) ростуть фікуси, макарани, оливкова і винна пальми, дерево кока, червоне та ебенове дерева. В зоні саван, що утворилися на місці лісів і являють собою перехід від вічнозелених лісів до пустель, поширені баобаби, акації, пальми, молочаї та різні трави. Рослинність пустель дуже розріджена, представлена *ксерофітами*. Для пн. частини Сахари характерна злаково-чагарникова, для пд.— чагарникова рослинність; в оазисах культивують фінікову пальму. На Пн. Зх. Калахарі багато *сукулентів;* у пустелі Наміб росте унікальна *вельвічія*. На субтропічних окраїнах А. поширені вічнозелені чагарники. В гірських районах збереглися мішані та хвойні ліси.

Тваринний світ А. різноманітний, багатий на види. У Пн. А. водяться безхвості мавпи маго, шакали, гієни, вівери, антилопи, дамани, страуси, кобри. Сахара є центром розведення одногорбого верблюда. В саванах і напівпустелях на Пд. від Сахари живуть антилопи, зебри, жирафи, носороги, бегемоти, буйволи, слони, леви, леопарди, гепарди, гієни, гамадрили і павіани, грифи, страуси, цесарки, турачі, рябки та ін. У зоні тропічних лісів є людиноподібні мавпи — горили і шимпанзе; багато птахів (дятли, одуди, сірі папуги) і комах. В А.— бл. 100 заповідників і нац. парків. Найбільший заповідник — *Етоша-Пан,* найзначніші нац. парки: *Аддо, Крюгер, Серенгеті,* а також Порту-Алешандрі (Ангола), Цаво (Кенія), Кафуе (Замбія).

Історія дослідження. Береги Пн. А. були відомі єгиптянам з 2-го тис.



Африка. 1. Масив Кіліманджаро. 2. Водоспад на річці Луфірі. 3. Озеро Вікторія. 4. В долині Нілу. 5. У пісках Сахари. 6. Поселення в Центральній Африці. 7. У заповіднику Цаво (Сх. Африка).

до н. е. В 6 ст. до н. е. всю А. обігнули морем фінікійці. На поч. нашої ери сх. узбережжя материка було відоме індонезійцям, які відкрили о. Мадагаскар. У середні віки, після завоювання Пн. А., араби поклали початок дослідженню цієї частини материка. Європейцям зх. узбережжя А. відоме з часу пошуків португальцями мор. шляху в Індію. В 1443—44 Н. Тріштан відкрив узбережжя Мавританії. З цього часу бере початок работоргівля. В 15 ст. відомі плавання Д. Діаша, *Васко да Гами*. В 16 ст. встановлено обриси материка. Внутр райони А. в 16—18 ст. досліджували португальці, англійці, французи. Дослідження А., що їх проводили зх.-європ. капіталістичні країни наприкінці 18 — на поч. 20 ст., були пов'язані з колоніальними загарбаннями. Особливо інтенсивні дослідження внутр. районів материка припадають на 19 ст. (експедиції Д. *Лівінгстона*, Г. Барта, Дж. Спіка, Г.-М. *Стенлі*, Р. Кайе та ін.). У дослідженні природи А. брали участь і рос. мандрівники — Є. П. *Ковалевський*, В. В. *Юнкер* та інші.

Населення. А. — один з центрів *антропогенезу*. Про це свідчать знахідки 50—70-х рр. 20 ст. в різних місцях тер. материка решток *архантропів* (див. *Зинджантроп, Презинджантроп*) разом з примітивними знаряддями праці. Протягом багатьох тисячоліть в А. склалися різні етнічні групи населення. Тепер у А. живе понад десята частина людства. На серед. 1975 чисельність населення А. становила 401 млн. чол. У расовому відношенні населення А. дуже строкате. Різні типи негроїдної гілки великої негроавстралоїдної раси (215 млн. чол.) населяють територію А. на Пд. від Сахари. На Пд. А. в окрему расову групу виділяють бушменів і готтентотів (бл. 250 тис. чол.; для них характерні поряд з негроїдними й монголоїдні риси). Пн. частину А. населяють народи пд. гілки *європеоїдної раси* (107 млн. чол., переважно середземноморські типи). На Пн. Сх. А. ще в давнину в зоні контактів між негроїдами і європеоїдами сформувався ефіопський расовий тип; мішані форми характерні й для деяких народів Зх. А. (фульбе, тубу, канурі та ін.). В результаті змішання в 17—19 ст. прийшлого бурського населення (див. *Африканери*) з корінними африканцями виникли т. з. «кольорові» (2,3 млн. чол.).

Малагасійці о. Мадагаскар належать переважно до *монголоїдної раси* (з наявністю негроїдних елементів). Населення А. складається з численних племен, народностей і націй. Колоніальний режим загальмував розвиток народів А. Багато з них (напр., фульбе, малінке, бамбара та ін.) опинилися в різних колоніальних володіннях. Нац.-визвольна боротьба в колоніальних і залежних країнах, здобуття ними держ. незалежності, створення незалежної від іноз. капіталу нац. економіки, соціально-екон. реформи, зростання пром. і культурних центрів, перебудування г-ва і побуту — все це сприяє прискоренню етнічної консолідації і зростанню нац. самосвідомості. В результаті цього в А. формуються нові народності й нації з родоплемінних і локальних етнічних груп (напр., хауса, йоруба, ібо, сомалі та ін.). Багато народів А. ще мало вивчені. Існує кілька класифікацій мов і народів А. За останні роки особливо поширилася класифікація, в основі якої лежить об'єднання мов народів А. у 4 лінгвістич. надсім'ї: афро-азіатську, або семіто-хамітську, конго-кордофанську, ніло-сахарську і койсанську. Народи, які говорять мовами афро-азіатської сім'ї (145 млн. чол.), живуть у Пн. і Пн.-Сх. А. (див. *Семіто-хамітські мови*). До них належать *араби, бербери* та ін. Ця мовна сім'я об'єднує семітську, кушитську, берберську і чадську групи. Араб. мовами говорять понад 80 млн. чол. У ряді країн (АРЄ, Лівія, Туніс, Алжір, Марокко) сформувались араб. нації (єгиптяни, лівійці, тунісці, алжірці, марокканці). До складу семітської групи входить також численний народ амхара, який разом із спорідненими тиграї і тигре становлять ядро ефіопської нації, що формується. До кушитської групи належать гала, народи сидамо, які живуть на Пд. Ефіопії, а також сомалійці. Чадська група включає народи Пн. Нігерії, Нігеру і сусідніх країн — хауса, близьких до них баде та ін. Ареал поширення народів конго-кордофанської сім'ї (212 млн. чол.) охоплює велику частину території А. на Пд. від Сахари. Конго-кордофанська сім'я поділяється на 2 групи: нігер-конго і кордофанську. До групи нігер-конго належать народи бенуе-конго (126 млн. чол.), які населяють тропічну і Пд. А. До їхнього складу входять і народи банту, східнобантоїдні народи. В усіх країнах Сх. А. поширена одна з мов банту — суахілі. Мовою суахілі, як другою мовою, користуються 40—50 млн. чол. Східнобантоїдні народи живуть у Нігерії і Камеруні. Західноатлантичні народи (фульбе, волоф та ін.) населяють країни Зх. А. Окремі групи найчисленнішого з цих народів — фульбе — живуть у країнах півдня Зх. А. Народи манде населяють верхів'я річок Сенегалу й Нігеру, народи вольти (група гур) — басейн верх. і серед. Нігеру. Народи ква (або гвінейські) — акан, еве, йоруба, ібо та ін.— становлять дві третини населення Гани і Беніну й половину населення Нігерії, Того, Ліберії і Берега Слонової Кості. Народи ніло-сахарської сім'ї (23 млн. чол.; див. *Ніло-сахарські мови*) заселяють райони річок Нігеру та Нілу й оз. Чад. У пд.-зх. частині А. (Намібія, Ботсвана, Ангола), крім народів групи бенуе-конго, живуть народи, які належать до койсанської мовної сім'ї (250 тис. чол., бушмени, готтентоти, гірські дамара). Острів Мадагаскар населяють малагасійці (8 млн. чол.), які за мовою (належить до австронезійської сім'ї) і культурою дуже відрізняються від ін. народів А. Населення європ. походження — англійці, африканери (бури), французи, іспанці, італійці, португальці та ін.— становлять менше як 3% населення А. В Південно-Африканській Республіці, Кенії, Танзанії, на о. Маврікій живе багато вихідців з Азії (таміли, гіндустанці, раджастханці та ін.). В А. бл. 42% віруючого населення сповідає *іслам*, 22% — *християнство* (католики, протестанти, монофісити та ін.), 36% додержується місц. традиційних релігій. *С. І. Брук.*

Політичний поділ. Сучас. вигляду політ. карта А. набула внаслідок краху *колоніальної системи імперіалізму*, докорінних соціально-політ. змін, що сталися на афр. континенті після 2-ї світової війни під впливом всесвітньо-істор. перемоги СРСР у Великій Вітчизн. війні 1941—45, розгрому нім. фашизму та япон. мілітаризму, утворення *світової системи соціалізму* та успіхів нац.-визвольного руху. На поч. 1947 в А. існувало 3 формально незалежні д-ви (Єгипет, Ефіопія, Ліберія). Вся ін. територія (26,8 млн. км²) була поділена між імперіалістичними державами — Бельгією, Велико-

Найбільші озера Африки

	Площа, тис. км²	Найбільша глибина, м
Вікторія	68,8	80
Танганьїка	32,9	1470
Ньяса	30,9	678
Чад	22,0—11,0	7—4
Рудольф	8,6	73

Політичний поділ Африки

Держави	Площа, тис. км²	Населення, млн. чол.	Столиці
Алжір (Алжірська Народна Демократична Республіка)	2382,0	15,8 (1975) *	Алжір
Ангола (Народна Республіка Ангола)	1246,7	5,9 (1973)	Луанда
Арабська Республіка Єгипет (включаючи Сінайський п-ів)	1001,0	38,0 (1976) *	Каїр
Бенін (Народна Республіка Бенін)	112,6	3,0 (1974) *	Порто-Ново
Берег Слонової Кості (Республіка Берег Слонової Кості)	322,5	6,1 (1975)	Абіджан
Ботсвана (Республіка Ботсвана)	600,4	0,7 (1974) *	Габороне
Бурунді (Республіка Бурунді)	27,8	3,5 (1974) *	Бужумбура
Верхня Вольта (Республіка Верхня Вольта)	275,0	5,6 (1974) *	Уагадугу
Габон (Габонська Республіка)	267,7	0,7 (1974) *	Лібревіль
Гамбія (Республіка Гамбія)	11,3	0,5 (1974) *	Банджул
Гана (Республіка Гана)	238,5	10,3 (1975) *	Аккра
Гвінея (Гвінейська Республіка)	245,8	5,2 (1974)	Конакрі
Гвінея-Бісау (Республіка Гвінея-Бісау)	36,1	0,8 (1975) *	Бісау
Джібуті (Республіка Джібуті)	22,0	0,1 (1973) *	Джібуті
Екваторіальна Гвінея (Республіка Екваторіальна Гвінея)	28,0	0,3 (1973) *	Малабо
Ефіопія	1222,0	27,6 (1975) *	Аддіс-Абеба
Заїр (Республіка Заїр)	2345,4	24,8 (1975) *	Кіншаса
Замбія (Республіка Замбія)	752,6	4,7 (1974)	Лусака
Камерун (Об'єднана Республіка Камерун)	475,0	6,5 (1974) *	Яунде
Кенія (Республіка Кенія)	582,6	12,9 (1974) *	Найробі
Коморські Острови (Коморська Держава)	2,2	0,3 (1975) *	Морони
Конго (Народна Республіка Конго)	342,0	1,3 (1975) *	Браззавіль
Лесото (Королівство Лесото)	30,3	1,1 (1974) *	Масеру

В дужках вказано рік перепису.
* Оціночні дані.

британією, Іспанією, Португалією, Францією та Італією. На серед. 1977 в А. було 49 незалежних д-в. У 1951 незалежність здобула Лівія, 1956 — Судан, Марокко і Туніс, 1957 — Гана, 1958 — Гвінея, 1960 — Берег Слонової Кості, Верхня Вольта, Габон, Дагомея (з 1975 — Бенін), Камерун, Конго (з 1971 — Республіка Заїр), Конго (з 1969 — Народна Республіка Конго), Мавританія, Малагасійська Республіка (з 1975 — Демократична Республіка Мадагаскар), Малі, Нігер, Нігерія, Сенегал, Сомалі, Того, Центральноафриканська Республіка (з 1976 — Центральноафриканська Імперія), Чад, 1961 — Сьєрра-Леоне, 1962 — Алжір, Бурунді, Руанда, Уганда, 1963 — Кенія, 1964 — Замбія, Малаві, Танзанія (утворилася в результаті об'єднання Республіки Танганьїки, що стала незалежною 1961, та Республіки Занзібару і Пемби, проголошеної 1964), 1965 — Гамбія, 1966 — Ботсвана, Лесото, 1968 — Маврікій, Свазіленд, Екваторіальна Гвінея. Повалення фашист. режиму в Португалії в квітні 1974 і крах португ. колоніальної імперії фактично ознаменували собою перемогу народів А. в боротьбі проти колоніалізму. В 1973 було проголошено незалежність Гвінеї-Бісау, 1975 — Анголи, Мозамбіку, Островів Зеленого Мису, Сан-Томе і Прінсіпі. В 1975 здобули незалежність Коморські Острови, 1976 — Сейшельські Острови. В 1977 стала незалежною Республіка Джібуті (колишня колонія — Французька Територія Афарів та Іса). В 1975 Іспанія деколонізувала територію Західної Сахари. Колоніальні володіння в А. залишилися на незначній території. В Південно-Африканській Республіці (ПАР, утворена 1961) проводиться політика *апартеїду*, корінне населення позбавлене всіх політ. прав. ПАР продовжує незаконну окупацію Намібії. В Південній Родезії расистський режим білої меншості 1965 в односторонньому порядку проголосив «незалежність» і проводить політику расової дискримінації корінного населення. В Намібії і Зімбабве (Південна Родезія) розгорнувся масовий нац.-визвольний рух проти колонізаторів-расистів. Країни А. відстоюють свій держ. суверенітет, добиваються справжньої екон. незалежності в боротьбі проти імперіалістичних монополій і *неоколоніалізму*. Ряд країн А. став на шлях демократичних соціально-екон. перетворень, активного співробітництва з СРСР та ін. соціалістичними державами. Карту див. на окремому аркуші.

М. Д. Несук.

Держави	Площа, тис. км²	Населення, млн. чол.	Столиця
Ліберія (Республіка Ліберія)	111,4	1,5 (1974)	Монровія
Лівія (Соціалістична Народна Лівійська Арабська Джамахірія)	1759,5	2,3 (1974) *	Тріполі
Маврікій	2,0	0,8 (1975) *	Порт-Луї
Мавританія (Ісламська Республіка Мавританія)	1031,0	1,5 (1973) *	Нуакшот
Мадагаскар (Демократична Республіка Мадагаскар)	596,0	8,0 (1975) *	Антананаріве
Малаві (Республіка Малаві)	125,0	4,9 (1974) *	Лілонгве
Малі (Республіка Малі)	1240	5,2 (1970) *	Бамако
Марокко (Королівство Марокко)	444,0	16,8 (1974) *	Рабат
Мозамбік (Народна Республіка Мозамбік)	783,0	9,0 (1974) *	Мапуту
Нігер (Республіка Нігер)	1189,0	4,5 (1974) *	Ніамей
Нігерія (Федеративна Республіка Нігерія)	923,8	79,7 (1973)	Лагос
Острови Зеленого Мису (Республіка Острови Зеленого Мису)	4,0	0,29 (1974)	Прая
Південно-Африканська Республіка	1223,4	25,4 (1975) *	Преторія
Руанда (Руандійська Республіка)	26,4	4,0 (1974) *	Кігалі
Сан-Томе і Прінсіпі (Демократична Республіка Сан-Томе і Прінсіпі)	0,9	0,08 (1974)	Сан-Томе
Свазіленд (Королівство Свазіленд)	17,4	0,5 (1973) *	Мбабане
Сейшельські Острови (Республіка Сейшельські Острови)	0,4	0,06 (1976) *	Вікторія
Сенегал (Республіка Сенегал)	196,2	4,3 (1974) *	Дакар
Сомалі (Сомалійська Демократична Республіка)	637,6	3,0 (1974) *	Могадішо
Судан (Демократична Республіка Судан)	2506,0	17,0 (1974) *	Хартум
Сьєрра-Леоне (Республіка Сьєрра-Леоне)	72,3	3,0 (1974)	Фрітаун
Танзанія (Об'єднана Республіка Танзанія)	941,6	14,9 (1975) *	Дар-ес-Салам
Того (Тоголезька Республіка)	56,6	2,2 (1974) *	Ломе
Туніс (Туніська Республіка)	164,0	5,6 (1975)	Туніс
Уганда (Республіка Уганда)	236,0	11,1 (1974) *	Кампала
Центральноафриканська Імперія	617,0	2,8 (1974)	Бангі
Чад (Республіка Чад)	1284,0	4,0 (1971)	Нджамена
Західна Сахара (деколонізована територія)	266,0	0,05 (1974)	
Намібія (територія, окупована ПАР)	824,3	0,8 (1975) *	Віндгук
Південна Родезія (брит.)	389,4	6,2 (1974) *	Солсбері
Реюньйон (франц.)	2,5	0,5 (1975)	Сен-Дені
Святої Єлени Острів (брит.)	0,4	0,006 (1973)	Джеймстаун

В дужках вказано рік перепису.
* Оціночні дані.

Літ.: Бєлозоров С. Т. Природа Африки. К., 1972; Власова Т. В. Физическая география материков. Евразия. Африка. М., 1976; Африка. Энциклопедический справочник, т. 1—2. М., 1963; Андрианов Б. В. Население Африки. М., 1964; Косухін М. Д. Нові рубежі Африки. К., 1974; За освобождение юга Африки. К., 1976; Африка в новое и новейшее время. М., 1976; История национально-освободительной борьбы народов Африки в новое время. М., 1976; СССР и страны Африки. М., 1977.

АФРИКА́АНС, бурська мова — мова *африканерів*. Належить до германської групи *індоєвропейських мов*. Говорять нею понад 4,5 млн. чол. (1975, оцінка). Одна з держ. мов ПАР. Виникла в 17 ст. у процесі інтеграції і змішування нідерландських діалектів з німецькою й англійською, а також мовами місцевого афр. населення та ін.

Літ.: Миронов С. А. Язык африкаанс. М., 1969.

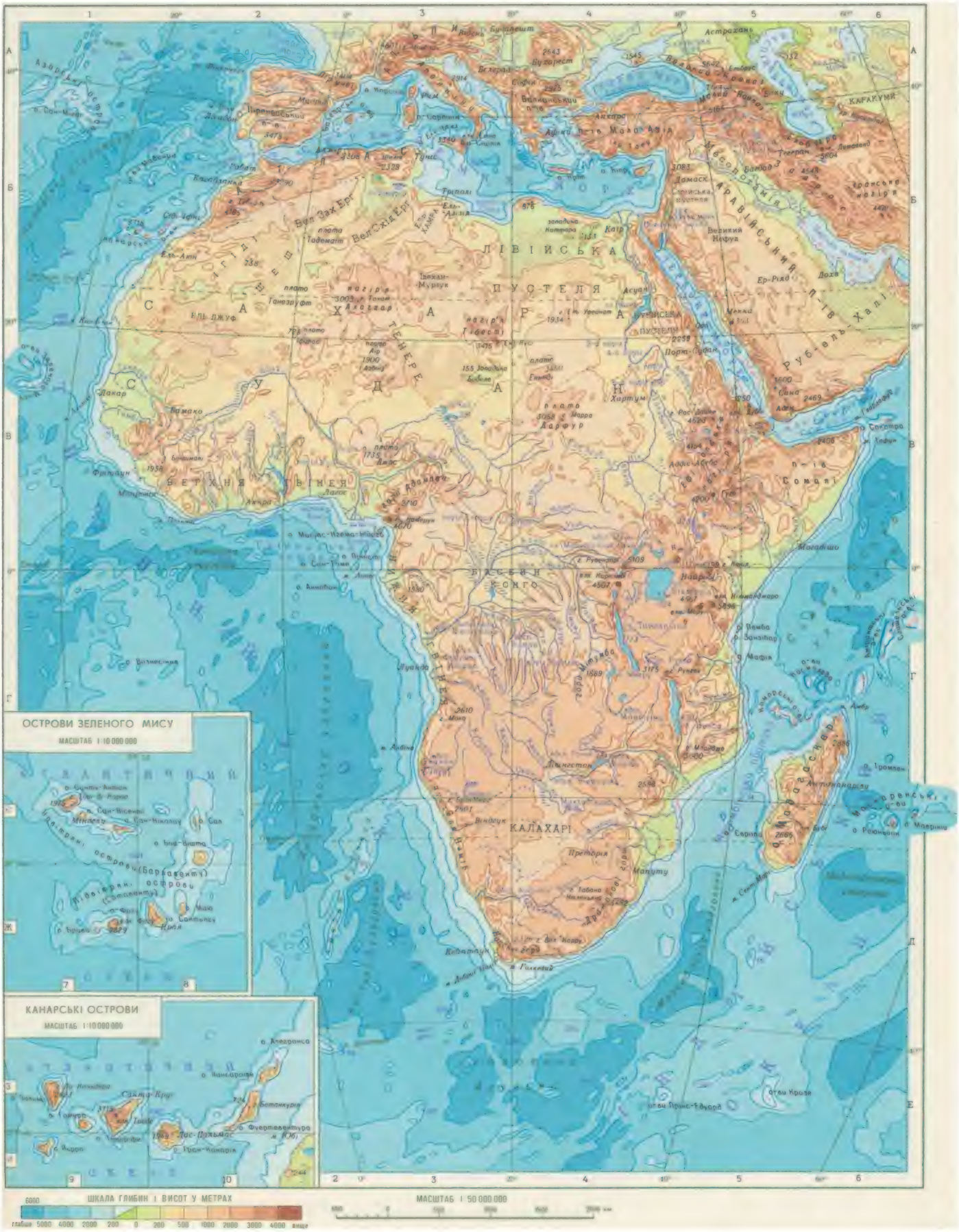
АФРИКА́НЕРИ, бури — народність у Пд. Африці. Живуть переважно в провінціях ПАР (Трансвааль, Капська і Оранжева), а також у Намібії і Пд. Родезії. Заг. чисельність А. (включаючи т. з. «кольорових») — 4,8 млн. чоловік (1975, оцінка). Мова — *африкаанс*. Більшість А. належить до голл. реформатської церкви. А.— переважно нащадки голл. поселенців 17 ст., а також франц. і нім. колоністів. Осн. заняття — фермерське землеробство і тваринництво. В містах сформувалася африканерська пром. і торг. буржуазія. Правлячі кола ПАР, спираючись переважно на африканерську буржуазію, проводять політику расової дискримінації і сегрегації щодо африканців, індійців, метисів.

АФРИКАНІ́СТИКА — комплекс наук, що вивчають історію, економіку, право, етнографію, мови, літературу, мистецтво народів Африки. В період колоніалізму А. звичайно розглядалася як частина *сходознавства*. В цей час бурж. А. проголошували народи Африки неісторичними, позбавленими власної цивілізації, виправдовували імперіалістичні загарбання і колоніалізм. У сучас. А. існують два напрями — марксистський і буржуазний. Бурж. вчені зх. країн спрямовують свої зусилля на те, щоб довести безперспективність прагнення афр. країн до повної політ. і екон. незалежності. Після 2-ї світової війни на Зх. з'явилися перші в галузі А. праці (Р.-П. *Датта*, У. *Дюбуа* та ін.), побудовані на основі марксистської методології. Почали досліджувати афр. історію, економіку і культуру вчені-африканці.

Значного розвитку А. досягла в СРСР та ін. соціалістичних країнах. Основи рад. А. заклали І. Ю. *Крачковський*, В. В. *Струве*, Д. О. *Ольдерогге*, І. З. *Потехін*. У працях учених-африканістів соціалістичних країн досліджуються минула і сучасна історія, проблеми антиколоніальної боротьби проти імперіалізму, нац.-визвольних революцій, особливості і перспективи некапіталістич. розвитку, форми класової боротьби в афр. країнах, культура їхніх народів. Разом з тим дається обгрунтування безпідставності й неспроможності концепцій про особливий шлях розвитку афр. країн, що поширені серед частини афр. учених. Проблеми А. в СРСР розробляють в Ін-ті Африки, ін-тах сходознавства, етнографії, світової економіки і міжнар. відносин, заг. історії, д-ви і права, мовознавства, філософії, світової літератури АН СРСР, Ін-ті країн Азії та Африки при МДУ, на Східному ф-ті ЛДУ, багатьох відповідних кафедрах вузів, у наук. установах респ. академій наук, зокрема в Ін-ті історії АН УРСР. Проблеми А. висвітлюються в журналах «Народы Азии и Африки», «Азия и Африка сегодня» та ін.

АФРИКА́НСЬКА ПА́РТІЯ НЕЗАЛЕ́ЖНОСТІ СЕНЕГА́ЛУ (АПНС) — утворена 1957 внаслідок об'єднання марксистських груп країни. Виражає інтереси робітн. класу, біднішого селянства, широких трудящих мас. З 1960 — в підпіллі. І з'їзд АПНС (1962) прийняв її програму і статут. Про-

АФРИКА, ФІЗИЧНА КАРТА



АФРИКА, політична карта

грамна мета АПНС — досягнення справжньої політ. і екон. незалежності Сенегалу, побудова соціалістичного суспільства. II з'їзд АПНС (1972) висунув завдання створення єдиного фронту всіх нац.-патріотичних сил для боротьби проти неоколоніалізму. АПНС підписала документи міжнар. Наради комуністичних і робітничих партій 1969. Центр. орган — газ. «Момсарев» («Незалежність»). *І. Ф. Черников.*

АФРИКА́НСЬКИЙ БАНК РО́ЗВИТКУ (АБР) — перша міжнародна фінансова організація незалежних країн Африки. Рішення про створення АБР прийнято 1962 на сесії *Економічної комісії ООН для Африки* представниками 32 афр. д-в. Засн. 1964. На 1.VII 1976 об'єднував 46 країн Африки. Осн. завдання банку: фінансування проектів і програм, спрямованих на прискорення екон. і соціального розвитку країн-учасниць, сприяння держ. і приватним капіталовкладенням в Африці. Найвищий керівний орган — Рада керуючих у складі представників усіх країн — членів АБР. Виконавчий орган — Рада директорів. Місцеперебування — Абіджан (Берег Слонової Кості).

АФРИКА́НСЬКИЙ ФОНД РО́ЗВИТКУ (АФР) — кредитно-фінансова установа. Засн. 1973 за рішенням сесії Ради керуючих *Африканського банку розвитку* (АБР). Учасниками фонду (1976) є 46 афр. країн — членів АБР, 20 країн Зх. Європи та Близького Сходу, а також США, Японія, Аргентіна, Бразілія, Югославія. Осн. завдання фонду: допомагати АБР у фінансуванні його операцій, а також ширше залучати капітали для цієї мети. Керівний орган — Виконавча рада на чолі з головою. Місцеперебування — Абіджан (Берег Слонової Кості). *А. Б. Головко.*

АФРИКА́НСЬКО-АНТАРКТИ́ЧНА УЛОГО́ВИНА — велике зниження дна в пд. частині Атлантичного ок., між Антарктидою та Африкою. Довж. 6200 *км*, шир. 1500 *км*. Найбільша глиб. 6972 *м*. Донні відклади представлені червоними глибоководними глинами та діатомовим мулом.

АФРИКА́НТРОП (від *Африка* і грец. *ἄνθρωπος* — людина) — викопна людина з групи *палеоантропів*. Рештки її знайдено 1935 і 1938 в Сх. Африці у відкладах оз. Еясі (Ньяраса), в Танзанії. Час існування А.— 70—10 тис. років тому. Разом з кістками А. знайдено рештки викопних тварин і кам'яні знаряддя. *Г. П. Зиневич.*

АФРИКА́ТИ (від лат. affrico — притираю) — приголосні, утворені від злиття змичного приголосного з наступним щілинним (фрикативним). В укр. літ. мові А. є «ц», «ч», «дз», «дж» («дзвін», «джміль»).

АФРОДІ́ТА (Ἀφροδίτη) — у грецькій міфології богиня кохання і вроди. За одними міфами, народилася з морської піни (поблизу о. Кіпр, звідси прізвисько — Кіприда), за іншими, А.— дочка Зевса й океаніди Діони. Спочатку її вважали богинею мореплавства, родючості. Під впливом східних міфів, зокрема культу Астарти, А. стала богинею кохання і вроди. Культ А. був дуже поширений. У Римі її ототожнювали з *Венерою*. Образ А.-Венери як ідеал вроди широко відображено в мистецтві. Збереглося чимало античних скульптур А.-Венера Мілоська (Лувр, Париж), А. Кнідська Праксітеля, А. Медічійська (Флоренція), Венера Таврійська (Ермітаж, Ленінград) та ін. Образ А. відтворено і в живопису (*С. Боттічеллі, Тіціан, Джорджоне, Веласкес, Ф. Буше* та ін.).

А́ФТИ (грец. *ἄφθαι*) — дрібні поверхневі виразки слизової оболонки рота, рідше — носа, очей, статевих органів. Виникають як самостійне захворювання або як ускладнення ін. захворювань: стоматиту, шлунково-кишкових, печінки, грипу тощо. Лікування: дієта, місцево в'яжучі й припікальні засоби.

«АХАЛГОРІ́ЙСЬКИЙ СКАРБ» — багате поховання представника знаті з конем, відкрите 1908 біля с. Ахалгорі (тепер смт Ленінгорі Південно-Осетинської а. о. Груз. РСР). До складу «А. с.» входять численні золоті, срібні й бронзові вироби тощо. Більшість виробів виготовлена місц. ремісниками. Датується 5 ст. до н. е.

АХАЛТЕКІ́НСЬКА ПОРО́ДА КО́НЕЙ — одна з найдавніших культурних порід верхових коней. Виведена в р-нах теперішньої Туркменії. А. п. к. добре пристосована до клімату пустель, легко витримує спрагу, енергійна. Рекорд

Жеребець ахалтекінської породи.

жвавості на 1000 *м* — 1 *хв* 6 *сек*. Основні масті: гніда, сіра, булана, ворона і руда.

Розводять А. п. к. у Туркм. РСР, Узб. РСР і Кирг. РСР. Використовують для поліпшення порід верхових коней у пд. степових районах СРСР.

АХВЕ́РДОВ Абдуррагім Асадбекогли [16 (28).V 1870, Шуша, тепер Нагірно-Карабахської а. о.— 12.XII 1933, Баку] — азербайджанський рад. письменник, засл. діяч мист. Аз. РСР. Автор п'єс «Зруйноване гніздо» (1896), «Нещасливий юнак» (1900). З 1906 у журн. «Молла Насреддін» друкував сатиричні оповідання і фейлетони. П'єси, написані в роки Рад. влади, присвячені актуальним проблемам життя народу («Старе покоління», «В тіні дерева», «Свято жінок»). Перекладач творів У. Шекспіра, Ф. Шіллера, М. Горького, А. Чехова та ін.

Тв.: Рос. перекл.— Письма из ада. М., 1960; Луна-свидетельница. Баку, 1967.

АХЕ́ЙСЬКИЙ СОЮ́З — федерація давньогрецьких міст у Пелопоннесі. Спочатку був об'єднанням 12 поселень Ахайї (Ахейї — звідси назва) — приморської частини Пелопоннесу. В кін. 4 ст. до н. е. розпався. Бл. 280 до н. е. відродився як федеративне об'єднання *полісів*, спрямоване проти агресії Македонії. Рим, занепокоєний посиленням А. с., 146 до н. е. ліквідував його. Тер. А. с. було включено до складу рим. провінції (дістала назву Ахайя).

АХЕ́ЙЦІ — одне з основних давньогрецьких племен. Заселяли спочатку Фессалію (Пн. Греція), на поч. 2-го тис. до н. е. також Пелопоннес і деякі острови Егейського м. В 17—16 ст. до н. е. в А. склалися ранньокласові д-ви. В 12 ст. до н. е. *дорійці* та ін. грец. племена витіснили А. до Малої Азії, на Кіпр та ін. острови, на узбережжя Корінфської зат. (тут вони утворили обл. Ахайю). Значення А. зросло знову після відновлення бл. 280 до н. е. *Ахейського союзу*.

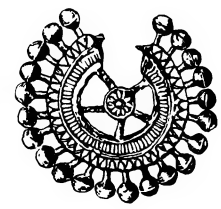
АХЕМЕНІ́ДИ — династія царів давньоперської держави (558—330 до н. е.). Веде свій початок від вождя союзу перс. племен Ахемена. Осн. представники: *Кір II* (558—530 до н. е.), *Дарій I* (522—486 до н. е.), *Ксеркс* (486—465 до н. е.), *Артаксеркси*. Влада А. поширювалася на більшість країн Близького і Серед. Сходу й частину Індії. В 330 до н. е. під ударами армії *Александра Македонського* д-ва А. припинила своє існування.

АХІЄ́ЗЕР Наум Ілліч [н. 21.II (6.III) 1901, м. Чериков, тепер Могильовської обл.] — український рад. математик, чл.-кор. АН УРСР (з 1934). Закінчив (1924) Київ. ін-т нар. освіти і викладав у ньому, з 1933 — в Харків. ун-ті. Наук. праці в галузі конструктивної теорії функцій (теорія *апроксимації*, екстремальні властивості *аналітичних функцій, ортогональні функції*, проблема моментів). А. продовжує дослідження П. Л. *Чебишова* і С. Н. *Бернштейна* в теорії найкращих наближень функцій. Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора та медалями.

Тв.: Теория линейных операторов в гильбертовом пространстве, т. 1. Х., 1977 [у співавт.].

АХІЄ́ЗЕР Олександр Ілліч [н. 18 (31).X 1911, м. Чериков, тепер Могильовської області] — український рад. фізик, акад. АН УРСР (з 1964). Учень Л. Д. *Ландау*. В 1934 закінчив Київ. політех. ін-т. З 1938 — зав. відділом Харків. фізико-тех. ін-ту АН УРСР. Праці А. присвячені ядерній фізиці, елементарним частинкам, плазмі, прискорювачам заряджених частинок, фіз. кінетиці, теорії твердого тіла та ін. З ім'ям А. пов'язаний розвиток нових наук. напрямів: фізики магнітоакустичних явищ, дифракційних явищ у ядерній фізиці та ін. Створив школу фізиків-теоретиків. Портрет с. 306.

Афродіта-Венера Таврійська. Римська копія з грецького оригіналу 3 ст. до н. е. Мармур. Ермітаж, Ленінград.

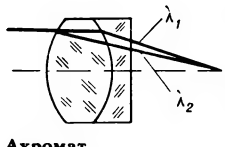


Ахалгорійський скарб. Золоті вискові підвіски.

О. М. Афіногенов.

О. І. Ахієзер.

Ахілл. Амфора «Ахілл», із Вульчі. Деталь розпису. Так званий Майстер Ахілла. Близько 445—440 рр. до н. е. Ватікан.



Ахромат. Жирними лініями показано хід променів.

Тв.: Спиновые волны. М., 1967 [у співавт.]; Квантовая электродинамика. М., 1969 [у співавт.]; Еволюція фізичної картини світу. К., 1973; Электродинамика плазмы. М., 1974 [у співавт.]; Электродинамика адронов. К., 1977 [у співавт.].

АХІЛІЯ (від *a*... і грец. χυλός — сік) — відсутність соляної кислоти та *ферментів,* зокрема пепсину, в шлунковому соці, зумовлена пригніченням діяльності залоз стінки шлунка або недостатністю зовнішньосекреторної функції *підшлункової залози.* А. шлунка розвивається як самостійна хвороба слизової оболонки шлунка (атрофія залоз) або ж найчастіше є виявом ін. захворювань (рак шлунка, туберкульоз, злоякісне недокрів'я, функціональні захворювання нервової системи тощо). Підшлункова А. виникає при недостатньому надходженні до кишечника травних ферментів, які виробляє підшлункова залоза. Це буває при раку залози, закупорці вивідної протоки, її запаленні. Відсутність соляної к-ти може зумовлювати процеси гниття в кишечнику, внаслідок чого виникають проноси, здуття живота, швидке виснаження організму. Лікування спрямоване на усунення осн. захворювання, що спричинило А.; препарати підшлункової залози, шлункового соку, дієта.

АХІЛЛ, Ахіллес [Ἀχιλ(λ)εύς] — у грецькій міфології найхоробріший герой Троянської війни, головний персонаж *«Іліади».* За міфами, мати А., морська богиня Фетіда, щоб зробити сина невразливим, скупала його в водах *Стіксу.* Вразливою залишилася тільки п'ята, за яку Фетіда тримала А. *Паріс* убив А., влучивши стрілою саме в п'яту. Переносно «ахіллесова п'ята» — найвразливіше місце. За одним із міфів, обожнений після смерті А. перебував на о. Білому (тепер Зміїний) у гирлі Дунаю; за іншим — на Тендрівській косі, біля гирла Дніпра.

АХІЛЛІВ СУХОЖИЛОК, п'ятковий сухожилок — сухожилок тригол. м'яза гомілки. Утворюється сполученням сухожилків медіальної та латеральної головок литкового й камбалоподібного м'язів, прикріплюється до п'яткового горба.

АХМАД МАХДУМ ДОНІШ (1827—97) — таджицький письменник і філософ. Див. *Доніш* А. М.

АХМАДАБАД — місто на Зх. Індії, адм. центр штату Гуджарат. Вузол з-ць і автошляхів. 1741 тис. ж. (1971). Центр текст. пром-сті (бавовняні й шовкові тканини). Підприємства металообр., електромашинобудівної, хім., шкіряної і харч. пром-сті. Ручне виготовлення парчі, килимів, ювелірних виробів, різьблення на дереві та слоновій кістці. Значний торг. центр. Ун-т (з 1949). Пам'ятки архітектури 15—16 ст.; музеї. А. засн.1411.

АХМАДУЛІНА Белла (Ізабелла) Ахатівна (н. 10.IV 1937, Москва)— російська рад. поетеса. Друкується з 1955. Збірки: «Струна» (1962), «Уроки музики» (1970), «Вірші» (1975). Поема «Мій родовід» (1964). Автор нарисів, кіносценаріїв. Перекладає з грузинської та ін. мов

АХМАД-ШАХ ДУРРАНІ (бл. 1721—1773) — засновник незалежної афганської держави. Об'єднав під своєю владою всі афг. племена. В 1747 проголошений шахом Афганістану. В 1748—57 завоював Пенджаб, Кашмір, Сірхінд, Сінд, Сейстан, Хорасан, Балх, Белуджистан. За А.-ш. Д. Афганістан 1764 вперше встановив дружні контакти з Росією.

АХМАТОВА Анна Андріївна [справж. прізв.— Горенко; 11 (23).VI 1889, Одеса — 5.III 1966, м. Домодєдово Московської обл.; похована в Ленінграді] — російська рад. поетеса. Навчалась у Києві на юрид. ф-ті Вищих жіночих курсів. Перша зб. «Вечір» (1912). Ранні вірші А. пройняті переважно індивідуалістичними, занепадницькими мотивами. Належала до акмеїстів (див. *Акмеїзм*). Після Великої Жовтневої соціалістичної революції А. засудила білу еміграцію («Не з тими я, хто кинув землю...» та ін.). Протягом тривалого часу важко й суперечливо формувалися нові риси її творчості (цикл «Верба», 1940, та ін.). У роки Великої Вітчизн. війни писала патріотичні вірші («Клятва», 1941; «Мужність», 1942, та ін.). Ліроепічна «Поема без героя» (1940—62). А. перекладала з європ. мов, мов народів СРСР, зокрема зб. «Зів'яле листя» І. Франка (1958). Поетичний стиль А. характеризується класичною ясністю, високою культурою віршування.

Тв.: Стихотворения и поэмы. Л., 1976.
Літ.: Жирмунский В. М. Творчество Анны Ахматовой. Л., 1973.

А. В. Кулінич.

АХМЕТЕЛІ Олександр (Сандро) Васильович [1 (13). IV 1886, с. Анага, тепер Груз. РСР — 29.VI 1937] — грузинський рад. режисер, нар. арт. Груз. РСР (з 1933). Один з основоположників рад. груз. театру. В 1922—26 — режисер, 1926—35 — гол. режисер і худож. керівник театру ім. Ш. Руставелі. Очолений А. колектив гастролював 1930 в Москві та Харкові. Постановки: «Анзор» Шаншіашвілі, «Розлом» Лавреньова (обидві — 1928), «Місто вітрів» Кіршона (1929), «Тетнулд» Дадіані (1931), «Розбійники» Шіллера (1933). Діяльність А. утвердила героїко-романтичну спрямованість груз. театру

АХРОМАТ (від грец. ἀχρώματος — безбарвний) — об'єктив, у якого виправлена сферична і частково, лише для двох довжин хвиль λ_1 і λ_2) *хроматична аберація.* Залежно від призначення А. хроматичну абсрацію виправляють для певних пар λ_1 і λ_2, напр., у візуальних приладах — для жовтого й зеленого проміння, у фотографічних — для блакитного й фіолетового. А. застосовують у далекомірах, біноклях, фотоапаратах, мікроскопах тощо.

АХРОМАТИНОВЕ ВЕРЕТЕНО — те саме, що й *веретено поділу клітини.*

АХРР — див. *Асоціація художників революційної Росії.*

АХТУБА — лівий рукав Волги, що відокремлюється від неї вище м. Волгограда. Довж. 537 *км.* Старий вхід в А. перекрито. Нижче від нього від Волги до А. прорито новий канал завдовжки 6,5 *км,* який входить до гідровузла *Волзької ГЕС* ім. XXII з'їзду КПРС. Судноплавна під час повені.

АХУНБАЄВ Іса Конойович [12 (25).IX 1908, с. Тур-Айгир Баликчинського р-ну Кирг. РСР — 5.I 1975, Ташкент] — киргизький рад. хірург, акад. АН Кирг. РСР (з 1954), перший її президент (з 1954), чл.-кор. АМН СРСР (з 1948), засл. діяч науки Кирг. РСР (з 1972). Член КПРС з 1943. Закінчив Середньоазіатський мед. ін-т (1935). З 1948 — директор Кирг. мед. ін-ту. Праці А. присвячені вивченню ендемічного зоба, проблемі тиреотоксикозу і ехінококозу, шоку, хірургії серця і магістральних судин. Депутат Верховної Ради СРСР 2—4-го скликань. Нагороджений орденом Леніна, орденом Жовтневої Революції, 4 ін. орденами, а також медалями.

АХУНДОВ Мірза Фаталі [30.VI (12.VII) 1812, Нуха, тепер Шекі Аз. РСР — 26.II (10.III) 1878, Тифліс] — азербайджанський письменник-просвітитель, філософ-матеріаліст. Основоположник азерб. драматургії, прози і літ. критики, реформатор араб. алфавіту. Світогляд А. формувався під впливом прогресивних ідей філософії Бл. Сходу, а також рос. революціонерів-демократів, передових письменників та франц. матеріалістів 18 ст. Літ. діяльність почав у 30-х рр. 19 ст. Перший значний твір — поема «На смерть Пушкіна» (1837). Протягом 1850—56 написав шість комедій («Візир ленкоранського ханства», «Ведмідь, переможець розбійника», «Пригоди скнари» та ін., поставлені в рос. перекладі самого А.— в 1851, азерб. мовою — 1873). Виступав проти безідейності й формалізму в л-рі, боровся за реалістичне мистецтво. За філос. поглядами — матеріаліст. У теорії пізнання відстоював *сенсуалізм,* піддавав критиці ідеалістично-містичну ідеологію. Підкреслював непримиренність науки і релігії, реакц. роль останньої (зокрема, ісламу) в історії суспільства, в т. ч. народів Сходу. Проте, в розумінні суспільних явищ залишався на позиціях ідеалізму. Автор філософсько-політ. трактату «Три листи...» — першого азербайджанського твору, спрямованого проти феод. гніту, фанатизму й мракобісся на Сході. Виступав за повалення влади гнобителів, пропагував нові прогресивні ідеї. Твори А. в 3 томах видані в Баку 1949—55.

Тв.: Укр. перекл.— На смерть Пушкіна. «Вітчизна», 1962, № 7; Рос. перекл.— Избранное. М., 1956; Избранные философское произведения. М., 1962; Комедии. Баку, 1973.
Літ.: Лерман А. Н. Мирза Фатали Ахундов в русской печати. 1837—1962 гг. Биобиблиография. Баку, 1962.

АХУНДОВ Сулейман Сані [21.IX (3.X) 1875, Шуша, тепер Нагірно-Карабахської а. о.— 29.III 1939, Баку] — азербайджанський рад. письменник. Перший твір — сатирична комедія «Скнара» (1899). В оповіданнях «Зоря свободи» (1905), «Чорнушка» (1913), «Собака містера Грея» (1927) та ін. викривав бурж.-поміщицький лад. Автор п'єс «Колесо фортуни», «Соколи-

не гніздо» (обидві — 1921) — про боротьбу за встановлення Рад. влади в Азербайджані; драми «Любов і помста» (1922).

Д. М. Косарик-Коваленко.

АХЧУ́ — див. *Асоціація художників Червоної України.*

АХШАРУ́МОВ Дмитро Володимирович [8 (20). IX 1864, Одеса — 3.I 1938, Ашхабад] — український рад. диригент, скрипаль і музично-громадський діяч. З 1897 жив у Полтаві. За ініціативою А. 1904 в місті відкрито муз. уч-ще, директором якого він став. У 1898 заснував Полтавський симф. оркестр (керував ним 1903—14), 1919 — симф. оркестр у Феодосії (керував до 1926), 1926—29 був диригентом симф. оркестру у Воронежі. З 1929 викладав у Ашхабадському муз. уч-щі. Автор оркестрової сюїти на укр. теми та скрипкових п'єс

АЦЕТАЛЬДЕГІ́Д, оцтовий альдегід, CH_3CHO — органічна сполука; безбарвна рідина з різким запахом, $t_{кип}$ 20,8° С, змішується у всіх співвідношеннях з водою, спиртом, ефіром. А. має всі властивості *альдегідів*. Одержують А. *гідратацією* ацетилену при наявності каталізаторів (метод Кучерова), каталітичним відщепленням водню від *етилового спирту*. Застосовують для виробн. оцтової к-ти, оцтового ангідриду, бутадієну, синтетичних смол, фарм. препаратів тощо.

АЦЕТАМІ́Д, CH_3CONH_2 — органічна сполука, амід оцтової кислоти; безбарвні кристали, $t_{пл}$ 83° С, добре розчинні у воді, спирті. Одержують, нагріваючи ацетат амонію з льодяною оцтовою к-тою або діючи аміаком на оцтовий ангідрид чи ацетилхлорид. Застосовують як розчинник, у виробн. шкіри, паперу; ртутну сіль — для протруювання зерна.

АЦЕТА́ТИ — солі й ефіри *оцтової кислоти*. Солі — кристалічні речовини, здебільшого розчинні у воді. Ефіри — леткі рідини з фруктовим і квітковим запахом. А. металів одержують розчиненням оксидів, гідроксидів або карбонатів металів у розведеній оцтовій к-ті. Солі застосовують у фарбуванні тканин, у медицині, для виготовлення *каталізаторів*; ефіри — як розчинники, у виробн. кіноплівки, в парфюмерії, харчовій пром-сті, для виготовлення полімерних матеріалів.

АЦЕТИЛЕ́Н, $CH \equiv CH$ — найпростіший ненасичений вуглеводень з потрійним зв'язком. А. відкрив 1836 англ. хімік Е. Деві. Безбарвний газ, $t_{пл}$ — 83,8° С, густ. 1,172 *кг/м*^{3}; розчинний у воді, спирті, найкраще в ацетоні. Суміші А. з повітрям вибухонебезпечні. А.— надзвичайно реакційноздатна сполука. Для неї характерні реакції приєднання, напр. галогенів, води, спиртів, кислот, водню тощо. Атоми водню в молекулі А. можна замістити на метал (мідь, срібло, ртуть та ін.). В промисловості А. одержують розкладом карбіду кальцію водою, термоокислювальним крекінгом або електрокрекінгом з метану. Застосовують у синтезі деяких *каучуків, оцтової кислоти* та ін. речовин, а також для зварювання і різання металів.

АЦЕТИЛСАЛІЦИ́ЛОВА КИСЛОТА́, аспірин — жарознижуючий, болезаспокійливий і протизапальний засіб. Застосовують при невралгіях, головному болю, гарячкових станах, ревматизмі.

АЦЕТИЛХОЛІ́Н — оцтовокислий ефір *холіну*. Мол. м. 163,2. $(CH_3)_3\,N(CH_2)_2\,O_2CCH_3$. Синтезується з холіну та оцтової кислоти. Як біологічно активна сполука виявляє різноманітні дії на організм, з яких основною вважають передавання *імпульсів нервових*. Утворюється в *синапсах*, може тимчасово запасатися і звільнюватися в момент збудження нервового волокна. Вільний А. спричинює зміну проникності мембрани нервових закінчень, зміщення іонів і зміну електр. потенціалу мембран. Швидко руйнується ферментом *холінестеразою*. Введення А. спричинює падіння кров'яного тиску, уповільнення серцебиття, посилення перистальтики кишечника, скорочення мускулатури бронхів і матки, звуження зіниць, посилення потоутворення. Ці прояви нагадують отруєння *нікотином* (нікотиноподібне діяння) та отрутою грибів мускарином (мускариноподібне діяння). Недостача А. порушує передачу нервового імпульсу в синапсах і призводить до розвитку захворювань, зокрема міастенії. Підвищення чутливості до А. спричинює ін. захворювання — міотонію. Гальмування синтезу і розпаду А. забезпечує лікувальне діяння ряду препаратів (напр., езерину і карбохоліну), які широко використовують у медицині. Надмірне нагромадження А. лежить в основі ефекту діяння *інсектицидів* хлорофосу і карбофосу, а також фосфорорганічних отруйних речовин зарину й зоману.

О. С. Мікоша.

АЦЕТИЛЦЕЛЮЛО́ЗА, ацетати целюлози — складні ефіри *целюлози* та *оцтової кислоти*, заг. ф-ла $[C_6H_7O_2(OH)_{3-x}(OCOCH_3)_x]_n$. А. одержують гомогенним методом, діючи на целюлозу ангідридом оцтової к-ти при наявності каталізатора та розчинника (метиленхлориду), або гетерогенним, коли реакцію проводять у бензолі, толуолі, які не розчиняють А. Внаслідок цих реакцій утворюється первинна А., або триацетат целюлози ($x = 3$) — біла аморфна маса густ. 1300 *кг/м*^{3}, нестійка до дії лугів і мінеральних к-т; через відсутність гідроксильних груп — малогігроскопічна. Число розчинників первинної А. дуже обмежене, тому в пром-сті часто використовують і вторинну А. ($x = 2$). Одержують її частковим омиленням первинної А. Вторинна А. розчиняється в багатьох розчинниках (етилацетаті, ацетоні) і нагадує за властивостями первинну А. Вироби з А. практично негорючі і досить міцні. Застосовують для виробн. кіноплівки та ацетатного волокна. Завдяки здатності плівок з А. пропускати ультрафіолетове проміння їх використовують для покриття парників. З підвищенням т-ри (до 180—220° С) А. набуває плинності, що має значення у виробн. *пластичних мас.*

Літ.: Роговин З. А. Химия целлюлозы. М., 1972.

Ю. П. Гетьманчук.

АЦЕТО́Н, диметилкетон — найпростіший *кетон*, CH_3COCH_3. Безбарвна горюча рідина, $t_{пл}$ — 95,35° С, $t_{кип}$ 56,24° С, змішується з водою, спиртом, бензином та іншими органічними розчинниками. В пром-сті А. добувають окисленням або дегідруванням ізопропілового спирту, а також з кумолу; при цьому, крім А., одержують *фенол*. А. застосовують як розчинник лаків, ацетатного шовку, кіноплівки, у хіміко-фарм. пром-сті та косметиці. А. використовують як сировину для синтезу кетену, *ізопрену* та ін. органічних сполук.

Л. К. Мушкало.

АЦЕТО́НО - БУТИ́ЛОВЕ БРОДІ́ННЯ — тип *бродіння*, кінцевими продуктами якого в кислому середовищі є переважно *ацетон* і *бутиловий спирт*. Збудником А.-б. б. є анаеробні бактерії з роду *клостридій* (Clostridium acetobutilicum та ін.), що спричинюють розкладання вуглеводів. А.-б. б. широко використовувалося в пром-сті до освоєння хім. синтезу ацетону і бутилового спирту.

АЦЕТО́НОВІ ТІЛА́, кетонові тіла — група проміжних продуктів обміну речовин, до яких належать *ацетон*, ацетооцтова та β-оксимасляна кислоти. Вміст А. т. у крові здорової людини не перевищує 1 *мг* %. А. т. у великій кількості утворюються при порушенні процесів синтезу та окислення жирних кислот, що значною мірою зумовлюється станом перебігу реакцій *трикарбонованих кислот циклу*, вуглеводного та азотистого обміну. А. т. нагромаджуються в тканинах при цукровому *діабеті*, голодуванні, порушенні нервової і ендокринної систем та ін.

АЦИДО́З (від лат. acidus — кислий) — порушення *кислотно-лужної рівноваги* в організмі, що характеризується надмірним вмістом аніонів летких і нелетких кислот. Розрізняють компенсований А., коли спостерігається лише зменшення лужної реакції крові й тканин без помітного підвищення їхньої кислотності, і некомпенсований, при якому кислотність значно збільшується. Найчастіше виявляється обмінний, або негазовий, А., який настає внаслідок скупчення в організмі нелетких кислот (при деяких захворюваннях печінки, нирок, діабеті) або при втраті лужних сполук (при тривалому блюванні, проносах). При затримці вуглекислого газу легенями (приступ астми, тяжка задишка) виникає дихальний, або газовий, А. Лікування: усунення причин виникнення А., а також приймання соди і лужної мінеральної води.

АЦИДОФІЛІ́Я (від лат. acidus — кислий і грец. φιλέω — люблю) — здатність клітинних структур забарвлюватися кислими барвниками. Ними забарвлюються елементи, що мають лужні властивості. А., як і *базофілію*, використовують для розрізнення окремих клітин

А. А. Ахматова.

О. В. Ахметелі.

І. К. Ахунбаєв.

М. Ф. Ахундов.

(напр., клітин крові), гістологічних структур та ін.

АЦИДОФІ́ЛЬНІ ОРГАНІ́ЗМИ — організми, для розвитку яких потрібна значна кислотність середовища. До А. о. належать оцтовокислі, молочнокислі та хемоавтотрофні бактерії (див. *Хемосинтез, Сіркобактерії*). Відповідні ацидофільні бактерії використовують у виробництві оцтової к-ти, в молочній пром-сті, при силосуванні кормів тощо. До А. о. належать також деякі рослини (братки, верес, чорниця, багно, сфагнові мохи та ін. *кальцефоби*).

АЦИДОФО́БНІ ОРГАНІ́ЗМИ (від лат. acidus — кислий і грец. φόβος — страх), базифільні організми — організми, які не витримують великої кислотності й розвиваються лише в лужному середовищі. До А. о. належать деякі бактерії (напр., уробактерії) і вищі рослини — *кальцефіли* (біла акація, скумпія, бавовник, виноград).

АЦИКЛІ́ЧНІ СПОЛУ́КИ, аліфатичні сполуки, сполуки жирного ряду — органічні сполуки, в молекулах яких атоми вуглецю утворюють відкриті ланцюги нормальної або розгалуженої будови. А. с. поділяють на *вуглеводні, спирти, альдегіди, кетони, карбонові кислоти*, складні і прості *ефіри, аміни* тощо. А. с. є в природі, їх одержують також синтетично. Вуглеводні входять до складу нафти і природного газу. Спирти містяться в сивушних маслах. До ефірів належать рослинні і тваринні жири та окремі складові частини *воску*. А.с. є деякі природні полімери (*каучук* і *гутаперча*, окремі поліпептиди тощо). Синтетичні А. с. широко застосовують у промисловості. *І. В. Смирнов-Замков.*

АЦИЛЮВА́ННЯ — заміщення водню в органічних сполуках залишком *карбонової кислоти*.

АЦТЕ́КИ (самоназва — астека) — найчисленніша індіанська народність Мексіки. Чисельність — 1,1 млн. чол. (1975, оцінка). Говорять *ацтекською мовою*. В 12 ст. А. прийшли в долину Мехіко з Пн., заснувавши поселення *Теночтітлан* (сучас. м. Мехіко). В 15 ст. створили свою д-ву; 1519—21 її завоювали ісп. *конкістадори*. До ісп. колонізації культура А. досягла високого рівня розвитку. А. мали піктографічне письмо, користувалися сонячним календарем. У А. були розвинуті медицина, архітектура і мистецтво. В наш час більшість А.— с.-г. і пром. робітники.

АЦТЕ́КСЬКА МО́ВА, науатль — мова *ацтеків*. Належить до індіанських мов. Говорять нею понад 1 млн. чол. (1975, оцінка). Поширена в Мексіці, очевидно, з 6 ст. Писемні пам'ятки А. м. (*піктографічне письмо* з елементами ієрогліфіки) відомі з 14—16 ст. У 16—18 ст. цією мовою розвивалася л-ра на лат. графічній основі. Сюжети й мотиви давньої л-ри ацтеків, зокрема істор. хронік, використовують письменники (насамперед т. з. індіаністського напряму) сучасної Латинської Америки.

А́ЧЕ — султанат на Пн. о. Суматри з 16 — до поч. 20 ст. Був одним з центрів поширення *ісламу* в Індонезії. Розквіт А. припадає на 1-у пол. 17 ст. А. мав сильний флот. У 16 — на поч. 17 ст. успішно боровся проти португальців. Після загарбання 1641 Малакки Нідерландами значення А. занепало. З 1873 Нідерланди вели війну за загарбання А., 1904 встановили тут своє панування. Партизанські дії проти колонізаторів тривали до 1913. В Республіці Індонезія А.— провінція (з 1956).

А́ЧИНСЬК — місто крайового підпорядкування Красноярського краю РРФСР, райцентр, на р. Чулимі (бас. Обі). Залізничний вузол, аеропорт, пристань. 114 тис. ж. (1976). Глиноземний комбінат, електроремонтний і мех. заводи, слюдообробна ф-ка, підприємства харч. (м'ясокомбінат, комбінат хлібопродуктів та інші) та легкої (швейна, взут., меблева ф-ки, комбінат хутряних виробів) пром-сті. Підприємства будіндустрії. В районі А. формується нафтогазохім. тер.-виробничий комплекс. 8 серед. спец. навч. закладів. Драм. театр., краєзнавчий музей. А. засн. 1682.

А́ЧИНЦІ — народ в Індонезії, який живе на Пн. о. Суматра, в районі колишнього султанату *Аче*. Чисельність — 2,1 млн. чол. (1975, оцінка). Говорять ачинською мовою, що належить до індонезійської групи мов. Релігія — *іслам*. Осн. заняття — землеробство, ремесло. А. мають багату самобутню літературу — як усну народну з характерними індонез. сюжетами, так і писемну (героїко-фантастичні повісті). В наш час А. поступово прилучаються до загальноіндонез. культури.

АЧКА́НОВИ — брати, рад. державні і партійні діячі. Н. в Одесі в сім'ї моряка. Григорій Павлович А. [8(20).I 1887 — 3.XII 1939]. Член Комуністичної партії з 1904. В 1906 — член Одеського к-ту РСДРП. У 1917 — член к-ту РСДРП(б) і президії Ради робітн. депутатів Одеси, один з організаторів Всерос. спілки моряків і річників. У 1918 — член ревкому при *Румчероді*. В наступні роки — переважно на профспілковій роботі. З 1926 — генеральний секретар Міжнар. к-ту пропаганди і дій транспортників, член Центр. ради Профінтерну. З 1931 — заступник нач. Радторгфлоту, потім директор мор. Регістру СРСР. Федір Павлович А. (6.II 1881 — 26.XI 1957). Член Комуністичної партії з 1903. Учасник революції 1905—07, член Одес. к-ту РСДРП. У травні 1917 обраний членом Румчероду. Один з організаторів Червоної гвардії в Одесі, учасник Жовтневого збройного повстання в Петрограді. На 2-му Всерос. з'їзді Рад обраний членом ВЦВК. Під час австро-нім. окупації України 1918 — на підпільній парт. роботі в Харкові, Києві, Одесі. В 1919 — член ревкому в Києві, Одесі, заст. голови Всеукр. залізнич. ревкому. З 1920 — на парт., держ. і госп. роботі. Нагороджений орденом Леніна.

АША́НТІ — народ у Гані, який входить у групу *акан*.

АША́НТІ, Федерація Ашанті — держава ранньофеодального типу, що існувала в кін. 17—у 19 ст. на території сучасної Гани. На чолі д-ви стояв верховний вождь (ашантіхене), резиденцією якого було м. Кумасі (тепер — адм. центр обл. Ашанті, Гана). В 1896 А. захопила Великобританія, яка, придушивши 1900 антибрит. повстання народу ашанті, включила 1901 тер. А. до складу колонії Золотий Берег. У 1935 Великобританія формально відновила д-ву А., але влада в країні залишилася в руках англ. губернатора. З 1957 тер. А.— область у складі д-ви Гана.

АШЕ́ЛЬСЬКА КУЛЬТУ́РА — археологічна культура (епоха) раннього *палеоліту*, що змінює *шельську культуру* і передує *мустьєрській культурі*. Поширена в Африці, Азії і Пд. Європі. Назва походить від Сент-Ашель — околиці м. Ам'єна на Пн. Франції. Носії А. к. перебували на початковому етапі розвитку *первіснообщинного ладу*. Вони жили в печерах та ін. захищених місцях, займалися мисливством і збиральництвом, користувалися вогнем. Для А. к. характерні кам'яні двобічно-оброблені ручні рубила, сокировидні знаряддя, масивні *відщепи* й *нуклеуси*. Час А. к.— бл. 400—100 тис. років тому. На тер. СРСР пам'ятки А. к. відомі в Азербайджані, Вірменії, Грузії, Молдавії, на Україні (Королеве і Рокосів на Закарпатті, Житомирська стоянка та *Лука-Врубловецька*).

І. Г. Шовкопляс.

АШЕНБРЕ́ННЕР Михайло Юлійович [9 (21).IX 1842, Москва — 11.XI 1926, там же] — революційний народник. Н. в сім'ї військ. інженера. Закінчив кадетський корпус (1860). В 1870—82 служив у Миколаєві, де організував офіцерські гуртки, які 1881 приєдналися до «*Народної волі*». Активно працював у її військовій орг-ції. Був заарештований у Смоленську (1883). За «процесом 14-ти» (1884) А. засуджено до смертної кари, заміненої довічною каторгою, яку він відбував у Шліссельбурзькій фортеці. Звільнено 1904. До 1917 жив у Смоленську.

АШИ́МОВ Байкен Ашимович [н. 28.VII (10.VIII) 1917, аул Шабакбай, тепер радгосп «Шарикський» Рузаєвського р-ну Кокчетавської обл.] — державний і партійний діяч Каз. РСР, Герой Соціалістич. Праці (1977). Член КПРС з 1940. Н. в сел. сім'ї. Закінчив Ленінгр. ін-т прикладної зоології та фітопатології (1957), Вищу парт. школу при ЦК КПРС (1969, заочно). В 1938—45 — у Рад. Армії. Учасник Великої Вітчизн. війни 1941—45. В 1945—55, 1957—70 — на рад. і парт. роботі. В 1959—61 — другий секретар Кокчетавського обкому, 1963—64 — перший секретар Карагандинського сільс. обкому, 1968—70 — перший секретар Талди-Курганського обкому Компартії Казахстану. В 1961—63 і 1964—68 — голова Карагандинського облвиконкому. З квітня 1970 — Голова Ради Міністрів Каз. РСР. З 1971 — член ЦК КПРС. Депутат Верховної Ради СРСР 8—9-го скликань. Нагороджений 3 орденами Леніна, ін. орденами, медалями.

А́ШКЕРЦ (Aškerc) Антон (9.I 1856, с. Глобоко — 10.VI 1912, Любля-

А. А. Ашимов.

. Ашмар.

цтеки. цтекська зо- ота прикраса.

на) — словенський поет. Почав друкуватися 1880. Подорожував по слов. країнах, зокрема по Росії. Видав антологію рос. поезії. В 90-х рр. першим у словенській поезії створив образ робітника. Автор циклу балад «Стара правда» (1888), збірок «Балади й романси» (1890) і «Нові вірші» (1900), п'єси «Ізмайлов» (1906). Твори А. «Українська балада», «Тече Дніпро» та ін. присвячено укр. тематиці. Листувався з С. *Яричевським*, надрукував (1902) рецензію на його книгу про Ф. К. Прешерна. Деякі вірші А. перекладено рос. мовою.

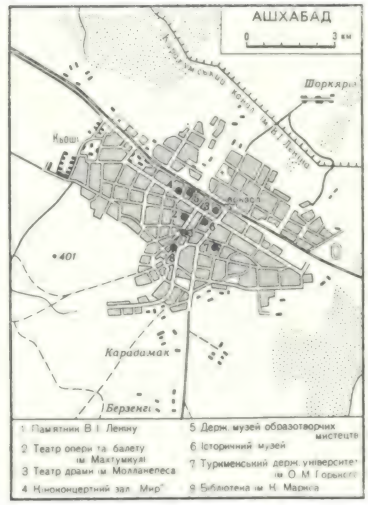
А́ШМАР Мухаммед (1880 — 3.III 1960) — громадський діяч Сірії, шейх. Брав активну участь у боротьбі арабів проти тур. гніту, сірійському нац. повстанні 1925—27 проти франц. колонізаторів, у визвольному русі народів Йорданії та Палестини проти англ. імперіалістів. Учасник 2-го Всесвітнього конгресу прихильників миру (1950). З 1953 — член *Всесвітньої Ради Миру*, з 1956 — голова Нац. к-ту прихильників миру Сірії. Міжнар. Ленінська премія «За зміцнення миру між народами», 1955.

АШО́КА (рр. н. і см. невід.) — давньоіндійський цар (268—232 до н. е.) з династії Маур'я. Проводив політику створення і зміцнення об'єднаної інд. д-ви. За А. вона включала майже всю Індію, Афганістан, Пакистан. Ідеологічною основою д-ви А. був *буддизм*. Правління А. позначилося розвитком інд. культури, архітектури, поширенням писемності. Від часів правління А. залишилися написи, вирізьблені на скелях, колонах, стінах печер.

АШРАФІ Мухтар Ашрафович [29.V (11.VI) 1912, Бухара — 19.XII 1975, Ташкент] — узбецький рад. композитор і диригент, нар. арт. СРСР (з 1951). Член КПРС з 1941. У 1934—36 навчався в Моск. консерваторії, 1948 закінчив диригентський ф-т Ленінгр. консерваторії. Автор опер «Буран» (1939), «Великий канал» (1941, обидві у співавторстві з С. Н. Василенком), «Серце поета» (поставлено 1962), балету «Амулет кохання» (поставлено 1969), «Героїчної симфонії» (1942), кантат, оркестрових творів. Нагороджений орденом Леніна та ін. орденами. Держ. премія СРСР, 1943, 1952.

АШУ́Г, ашик — народний співець-поет у азербайджанців, вірмен і сусідніх з ними народів. Вірогідні дані про А.— з 16 ст. А. складали ліричні й епічні пісні і виконували їх, акомпануючи собі на *сазі*, *тарі* або кеманчі. Традиції поезії А. живуть і досі, створено ансамблі ашугів.

АШХАБА́Д — місто, столиця Туркм РСР. Лежить біля підніжжя хр. Копетдаг, в Ахальському оазисі. Залізнична станція, вузол автомоб. і повітряних шляхів. Поблизу А. прокладено *Каракумський канал* імені В. І. Леніна. 297 тис. ж. (1976). Поділяється на 3 міські райони. Засн. 1881 як військ. укріплення на місці поселення Асхабад з давньою фортецею. Був адм. центром Закаспійської обл. В 1905 в А. створено с.-д. орг-цію, проходили страйки, відбулася перша закаспійська конференція РСДРП. У 1906 відбулося повстання місцевого гарнізону. Рад. владу встановлено в грудні 1917. 17.VII 1919 Асхабад перейменовано на Полторацьк — у пам'ять П. Г. Полторацького — одного з організаторів боротьби за Рад. владу в Туркестані. До 1924 — обласний центр Туркестанської АРСР. З 1924 — столиця Туркм. РСР. В 1927 місту дано назву Ашхабад.



А.— найбільший пром., адм. і культ. центр республіки. Гол. галузі пром-сті — машинобудування і металообробка (виробн. газових плит, нафт. насосів та ін., ремонт автомобілів, тепловозів). Розвинута також електротех., буд. матеріалів, скляна пром-сть. Легка пром-сть представлена бавовняною, шовковою (союзного значення), прядильно-ткацькою, трикотажною, швейною, взут. галузями, виробн. килимів. Підприємства м'ясної, виноробної, борошномельної, тютюнової промисловості. Будинок друку, кінофабрика. А.— важливий культурний центр. У 1976/77 навч. р. було 65 загально-осв. шкіл (51,7 тис. учнів), 7 профес.-тех. шкіл і училищ, 13 серед. спец. навч. закладів; 5 вузів, серед яких *Туркменський університет* імені О. М. Горького, політех., мед. ін-ти. В А. міститься *Академія наук Туркменської РСР* (в системі якої єдиний в СРСР Ін-т пустель), Ін-т сейсмостійкого будівництва Держбуду Туркм. РСР та ін.

В А. працюють 38 масових б-к, 7 клубних закладів, 4 театри (опери та балету ім. Махтумкулі, Академ. театр драми ім. Молланепеса, рос. драм. ім. О. С. Пушкіна, театр юного глядача), 3 музеї (істор., краєзнавчий, образотворчих мистецтв), 25 кінотеатрів і кіноустановок; палац піонерів та ін. позашкільні заклади. Виходить 7 респ., дві обласні і одна міська газети, журнали туркм. і рос. мовами. Респ. радіомовлення і телебачення. До Великої Жовтн. соціалістич. революції А. був забудований переважно одноповерховими будинками з сирцевої цегли, з плоскими земляними дахами. За роки Рад. влади місто реконструйовано і впорядковано. Після землетрусу 1948 А. відбудовано заново. Серед споруд 50 — 70-х рр.: будинок Ради Міністрів Туркм. РСР (арх. В. Новосадов), комплекс АН Туркм. РСР (арх. Л. Ратінов), Держ. бібліотека, готель «Ашхабад» (обидві — арх. А. Ахмедов). Пам'ятники: В. І. Леніну (1927, скульптори А. Карелін і Є. Трипольська), воїнам, які загинули під час Великої Вітчизн. війни 1941—45 (1970, арх. А. Курбанлієв, Ф. Багіров, скульптор Д. Джумадурди).

Літ.: Клычев А. М. Ашхабад, 1974.

АШХАБА́ДСЬКА О́БЛАСТЬ — у складі Туркм. РСР. Утворена 27.XII 1973. Площа 95,4 тис. *км²*. Нас. 657 тис. чол. (на 1.I 1976, без м. Ашхабада — 360 тис. чол.); переважають туркмени, живуть також росіяни, узбеки, українці, белуджі та ін.; міськ. населення — 32% (без м. Ашхабада). Поділяється на 9 районів, має 3 міста й 13 с-щ міськ. типу. Центр — м. *Ашхабад*. Більшу частину області займає пустеля *Каракуми* (більше як 90% території), на Пд.— гори *Копетдаг*. Корисні копалини: природний газ (Центрально-Каракумський газоносний район) і мінеральні буд. матеріали (цементна сировина, вапняки, суглинки, доломіти, буд. пісок і камінь). Клімат різко континентальний. Пересічна т-ра січня — 0,2°, липня +30,9°. Опадів від 140 *мм* (у Каракумах) до 250 *мм* (у горах Копетдагу) на рік. Гол. річка — Теджен, є також маловодні невеликі річки, що використовуються для зрошування. Територією області проходить *Каракумський канал* імені В. І. Леніна, є 6 водосховищ, з яких найбільші — Перше Тедженське, Друге Тедженське, Хор-Хорське та Копетдагське. Поширені сіроземні, такировидні, лучні й пустельно-піщані грунти. В А. о. переважає чагарниково-ефемерова рослинність. Ліси займають 0,04% території області (гол. чин. у горах Копетдагу та в долині р. Теджену). В єдиному нар.-госп. комплексі республіки А. о. виділяється обробною пром-стю, овочівництвом, баштанництвом і виноградарством. Енергетика базується на природному газі та енергії, що надходить з Марийської ДРЕС і Безмеїнської

М. А. Ашрафі.

Ашхабад. Пам'ятник Т. Г. Шевченку. Скульптор М. Г. Лисенко, архітектори А. Ф. Ігнащенко і А. Ахметов.

Ашхабад. Площа імені Карла Маркса.

Системи письма	Буква Б і знаки, з яких вона походить
Давньоєгипетська	𓃀 𓆑 𓃭
Синаїська	𐤁 𐤁 𐤁 𐤁
Фінікійська	𐤁 𐤁 𐤁 𐤁 𐤁
Давньогрецька	Β < Λ Γ Β
Візантійська	Β Β Ϭ
Латинська	B B a b
Романська	B b B b
Готична	𝔅 𝔅 b 𝔊 b
Кирилиця	Б Б Б Б
Глаголиця	ⰱ
Російська Українська	Б б Б б

Баальбек.
Круглий храм.

ДРЕС ім. В. І. Леніна. Гол. галузь пром-сті — легка (бавовноочисна й бавовняна). В 1976 вироблено 35 тис. *т* бавовни (волокна) та 18,9 млн. *м²* бавовняних тканин. Ф-ки: взут., швейна, килимова, шовкомотальна й трикотажна. Розвинуті харч. та буд. матеріалів пром-сть (виробн. цегли, цементу, залізобетонних виробів, скла та ін.), машинобудування (в т. ч. нафтове та електротехнічне) і металообробка. Осн. пром. центри: Ашхабад, Теджен, Безмеін. С. г. спеціалізується на бавовництві, овочівництві, баштанництві, виноградарстві та садівництві. Заг. площа с.-г. угідь 1976 становила 9030,5 тис. *га*, з них пасовищ — 8593,5 тис. *га*, орної землі та перелогів — 414,1 тис. *га*, багаторічних насаджень — 14,0 тис. *га*. Площа зрошуваних земель становила 261,4 тис. *га*, в т. ч. з Каракумського каналу — 155,8 тис. *га*. Під бавовником 1976 було 75,6 тис. *га*, зібрано 112,8 тис. *т* бавовни. Тваринництво молочно-м'ясного напряму. Поголів'я (тис., на 1.I 1977): великої рогатої худоби — 90,0, овець і кіз — 1045,8 (в т. ч. каракульських овець — 516,0), свиней — 44,4, верблюдів — 20,6, коней — 2,7.

Територію області перетинає Середньоазіатська з-ця, є автомоб. шляхи. В Ашхабаді — аеропорт. В А. о.— 5 вузів, 15 серед. спец. навч. закладів; 4 театри, 3 музеї.

Літ.: Советский Союз. Туркменистан. М., 1969. *Н. О. Орлєв.*

АШШУ́Р — в ассірійській міфології спочатку бог-покровитель м. Ашшура, пізніше — верховний бог, покровитель ассірійських царів. Зображували його у вигляді крилатого сонячного диска чи озброєного царя.

АЮДА́Г, Ведмідь-гора — гора на Пд. березі Криму, за 2,5 *км* від Гурзуфа. Вис. 572 *м*. Являє собою *лаколіт*, що вдається в море, утворюючи мис. Вкритий лісом і чагарниками. Біля підніжжя А. міститься Всесоюзний піонерський табір ім. В. І. Леніна — *Артек*.

А́ЮШІ (1858—1939) — діяч монгольського національно-визвольного руху. Був кріпаком. У 1903 очолив виступ *аратів* у маєтку свого князя. В 1911—18 керував антифеод. і антиколоніальною боротьбою аратів пд.-зх. частини Кобдоського округу Зовнішньої Монголії (див. *Монгольська Народна Республіка*). Пізніше брав активну участь у революції 1921 і будівництві МНР.

Б

Б — друга буква українського алфавіту. Є в усіх алфавітах, створених на слов'яно-кириличній графічній основі. За формою накреслення — видозмінена кирилична буква, що походить з грецької β. Різне написання лат. «B» і слов. «Б» пояснюється тим, що римляни запозичили алфавіт у греків ще до н. е., коли буквою β позначали звук «б». У 9 ст., в період створення слов. кириличного алфавіту, греки вимовляли β як «в». У такому значенні ця буква й узвичаїлась у слов. алфавіті. У сучас. укр. мові буквою «Б» позначають дзвінкий проривний губно-губний приголосний звук.

БА́АДЕ (Baade) Уолтер (Вальтер) (24.III 1893, Шреттінггаузен, Німеччина,— 25.VI 1960, Геттінген, ФРН) — німецький астроном. У 1919—31 працював у Німеччині, 1931—58 — в США. В 1943—44 виявив, що центр. частини спіральної галактики *Андромеди* та її супутника — еліптичної галактики складаються із зір зниженої світності на відміну від зір, що входять до складу спіральних гілок. Одночасно з рад. астрономами (Б. В. Кукаркіним і П. П. Паренаго) Б. довів, що зорі зниженої світності значно старіші за зорі спіральних гілок. *В. П. Цесевич.*

БААЛЬБЕ́К (давній Геліополь) — місто в Лівані. Вперше згадується в написах 14 ст. до н. е., знайдених у *Ель-Амарні*. В кінці 1 ст. до н. е.— на поч. 1 ст. н. е. став рим. колонією. З 7 ст. Б.— володіння арабів. У Б. збереглися руїни храмового ансамблю рим. часу (1—3 ст.), який складається з Великого храму (т. з. храму Юпітера), Малого храму (т. з. храму Вакха або Меркурія) і круглого храму (т. з. храму Венери) з портиком та ін. споруд. В 13 ст. тер. ансамблю була перетворена на фортецю (збереглися залишки стін, веж). Археол. дослідження в Б. проводились у кін. 19 — на поч. 20 ст.

БА́АС (араб. — відродження) — 1) До 1954 назва *Партії арабського соціалістичного відродження*, заснованої 1947 в Сірії. 2) Скорочена назва *Партії арабського соціалістичного відродження* Іраку.

БА́БА (Baba) Корнеліу (н. 18.XI 1906, Крайова, Румунія) — румунський живописець, нар. художник СРР (з 1962), чл.-кор. Румунської АН (з 1963) та Німецької АМ (НДР, 1964), почесний член АМ СРСР (з 1958). В 1934—38 навчався в Школі красних мистецтв у Яссах. Полотна, присвячені життю румун. селян («Відпочинок у полі», 1954; «Селяни», 1958; «Сім'я», 1963), портрети (письменника М. Садовяну та ін.), пейзажі, натюрморти.

БА́БА — у давніх слов'ян — жіноче божество. Спочатку Б. вважали втіленням хмар, а пізніше — світла взагалі або світла Місяця. Божества-Б. нібито жили на високих горбах або гірських вершинах, звідси — багато назв «Бабина гора» у слов'ян, зокрема на Україні.

БАБАДЖАНЯ́Н Амазасп Хачатурович [н. 5(18).II 1906, с. Чардахли, тепер Шамхорського р-ну Аз. РСР] — рад. військовий діяч, Головний маршал бронетанкових військ (1975), Герой Рад. Союзу (1944). Член КПРС з 1928. Н. в сел. сім'ї. В Рад. Армії з 1925. Учасник рад.-фінл. війни 1939—40. Під час Великої Вітчизн. війни 1941—45 — командир полку, бригади, корпусу на Калінінському, Пн.-Зх., Степовому, Воронезькому та 1-му Укр. фронтах. У 1942 закінчив Військову академію ім. М. В. Фрунзе, 1948 — Академію Генштабу. Після війни Б.— команд. армією, заст. команд. військами Прикарпатського військового округу (1950—59), команд. військами Одес. військ. округу (1959—67). З травня 1969 — нач. танкових військ Рад. Армії. На XXI з'їзді Компартії України обирався членом ЦК. Депутат Верховної Ради СРСР 6—7-го скликань. Нагороджений 3 орденами Леніна, орденом Жовтневої Революції, 4 орденами Червоного Прапора, ін. орденами, медалями.

БАБАДЖАНЯ́Н Арно Арутюнович (н. 22.I 1921, Ерівань, тепер Єреван) — вірменський рад. композитор і піаніст, нар. арт СРСР (з 1971). Член КПРС з 1956. В 1947 закінчив Єреван., 1948 — Московську консерваторії. Твори: Героїчна балада для фп. з оркестром (1950), поема-рапсодія для симф. оркестру (1954), камерно-інструм. твори, музика до кінофільмів, популярні пісні («Пісня першого кохання», «Не поспішай» та ін.). Нагороджений орденами Трудового Червоного Прапора та медалями. Держ. премія СРСР, 1951.

БАБА́ЄВ Агаджан Гельдійович (н. 10.V 1929, м. Мари Туркм. РСР)— рад. фізико-географ, чл.-кор. АН СРСР (з 1976). Акад. АН Туркм. РСР (з 1975; чл.-кор. з 1965), президент АН Туркм. РСР (з 1975). Член КПРС з 1954. В 1949 закінчив Ашхабад. пед. ін-т. Працював у Туркм. держ. ун-ті (1950—60). В 1960—75 — директор Ін-ту пустель АН Туркм. РСР. Праці з питань освоєння пустель СРСР, фізико-геогр. районування Туркм. РСР та ін. Депутат Верховної Ради Туркм. РСР 9-го скликання. Нагороджений орденом «Знак Пошани», медаллю АН СРСР ім. М. І. Вавилова (1970). *О. П. Лавров.*

БАБАЄ́ВСЬКИЙ Семен Петрович [н. 24.V (6.VI) 1909, с. Куньє,

тепер Ізюмського району Харків. обл.] — російський радянський письменник. Член КПРС з 1939. Перша збірка оповідань — «Гордість» (1936). Б.— автор романів «Кавалер Золотої Зірки» (кн. 1—2, 1947—48, Держ. премія СРСР, 1949), «Світло над землею» (кн. 1—2, 1949—50, Держ. премія СРСР, 1950 і 1951), «Бунт синів» (1961), «Рідний край» (1964), «Білий світ» (1967—68), «Сучасники» (1972), «Станиця» (1975—76). Депутат Верховної Ради СРСР 4-го скликання.
Тв.: Избранные произведения, т. 1—2. М., 1971; Укр. перекл.— Кавалер Золотої Зірки. К., 1949; Світло над землею. К., 1952; Рідний край. К., 1967. *І. Т. Крук.*

БАБА́Ї — селище міського типу Харківського р-ну Харків. обл. УРСР, на р. Удах (бас. Дону), за 4 *км* від залізничної ст. Покотилівка, на автостраді Москва — Сімферополь. В селищі працюють авторемонтний з-д, взут. цех Харків. виробничого об'єднання взут. підприємств, радгосп. Середня школа, поліклініка. Будинок культури, 5 б-к. У Б. зберігся будинок, у якому 1774 жив Г. С. *Сковорода*. Засн. 1643.

К. Баба. Селяни. 1958.
Музей мистецтв СРР у Бухаресті.

БАБА́К, байбак (Marmota bobak) — гризун родини білячих роду *сурок*. Довж. тіла до 61 *см*, маса до 9,3 *кг*. Хутро коротке, сіруватосолом'яного кольору з рудуватим відтінком. Живиться степовою рослинністю, живе в норах. Самки після 40—42 днів вагітності народжують 2—6 малят. У 18—19 ст. був поширений у степовій зоні Європи і Азії. Тепер у зв'язку з переорюванням цілинних земель його ареал представлений окремими ділянками між Сіверським Дінцем та Волгою і далі на схід до Пн. Казахстану. В УРСР збереглися в Міловському р-ні Ворошиловгр. обл. у заповіднику «Стрілецький степ» і в Великобурлуцькому р-ні Харків. обл. Б.— цінний мисливсько-промисловий звір. Охороняється законом. Іл. с. 320.

БАБАКО́В Іван Михайлович [6 (18).X 1890, м. Алексєєвка, тепер Бєлгород. обл.— 8.II 1974, Харків] — український рад. вчений у галузі механіки, засл. діяч н. УРСР (з 1961). Член КПРС з 1938. Закінчив (1916) Харківський університет.
З 1917 працював у вузах Харкова. З 1923 — професор. Наук. дослідження Б. стосуються гол. чин. теорії коливань і стійкості мех. систем. Нагороджений орденами Леніна, Трудового Червоного Прапора, ін. орденами, медалями.

БАБА́НОВА Марія Іванівна [н. 29.X (11.XI) 1900, Москва] — російська рад. актриса, нар. арт. СРСР (з 1954). В 1920—27 працювала в Театрі РРФСР 1-му (з 1926 — Театр ім. В. Мейєрхольда). З 1927 — актриса моск. Театру Революції (тепер — Моск. театр драми ім. В. Маяковського). Ролі: Гога («Людина з портфелем» Файка), Таня (однойменна п'єса Арбузова), Діана («Собака на сіні» Лопе де Веги), Лариса («Безприданниця» О. Островського). Нагороджена орденом Леніна та ін. орденами. Держ. премія СРСР, 1941.

БАБАХА́НОВ Абдулла Бабаханович [н. 27.I (8.II) 1910, м. Такмак Киргиз. РСР] — узбецький рад. архітектор, нар. архітектор СРСР (з 1970). Член КПРС з 1943. В 1933 закінчив Середньоазіат. буд. ін-т. За проектами Б. споруджено бл. 100 громад. і житл. будівель. Серед них: Тадж. драматичний театр ім. Л. Лахуті в Душанбе (1954), кінотеатр ім. С. Рахімова в Ташкенті (1955), музей ім. Улугбека в Самарканді (1958), мавзолей Хамзи Хакім-заде Ніязі в Хамзабаді (скульптор Ф. Грищенко, 1967). Б.— автор наук. праць. Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора, ін. орденами, медалями.

БАБЕЗІО́З — інвазійна хвороба вел. рогатої худоби, овець і кіз, що її спричинюють *найпростіші* роду Babesia. Збудники у вел. рог. худоби — B. bovis, у овець і кіз — B. ovis. Переносниками Б. є пасовищні кліщі. Інкубаційний період 8—14 днів. Перебіг хвороби гострий. У хворих тварин т-ра підвищується до 40—41°. Слизові оболонки в них жовтяничні, сеча червоного кольору, заг. стан тварин пригнічений, надої зменшуються, у корів молоко гірке, жовтуватого кольору, іноді з кров'ю. Хвороба триває бл. 10 днів. Смертність у вел. рог. худоби до 40%, у овець і кіз — до 80%.
Профілактика. Періодична обробка тварин розчином хлорофосу, меліорація пасовищ, знищення мишовидних гризунів, які є переносниками кліщів.

БАБЕ́КА ПОВСТА́ННЯ — народне антифеод. повстання в Зх. Ірані, Азербайджані, Сх. Вірменії бл. 816—837 під проводом Бабека — виходця з міських низів. Спрямоване проти влади арабського *Халіфату*. Найбільшого розмаху досягло в 30-х рр. 9 ст., набравши характеру визвольної війни. Гол. рушійною силою Б. п. були селяни і ремісники, до яких приєдналися дрібні землевласники. В 837 після запеклих боїв за допомогою місц. феодалів повстання було придушено, Бабека страчено. Б. п. ослабило Халіфат і прискорило його розпад.

БА́БЕЛЬ Ісак Еммануїлович [1(13).VII 1894, Одеса — 17.III 1941] — російський рад. письменник. Друкуватися почав 1916. В численних оповіданнях показав життя дореволюц. Одеси. Автор п'єс «Занепад» (1928), «Марія» (1935), кіносценарію «Мандрівні зірки» (1926). У зб. оповідань «Кінармія» (1926) зображено окремі події громадянської війни на Україні. Портрет с. 312.
Тв.: Избранное. М., 1966.
Літ.: Левин Ф. М. И. Бабель. М., 1972.

БАБ-ЕЛЬ-МАНДЕ́БСЬКА ПРОТО́КА — протока між *Аравійським півостровом* і Африкою. З'єднує Червоне м. з Індійським ок. Довж. бл. 50 *км*, найменша шир. 26,5 *км*, глиб. на фарватері 182 *м*. Має велике екон. і стратегічне значення. На аравійському березі протоки — д-ви Йеменська Арабська Республіка, Народна Демократична Республіка Йемен; на африканському — Ефіопія та Республіка Джібуті.

БАБЕ́НКО Георгій Гаврилович [19.II (4.III) 1909, Одеса — 13.V 1977, Київ] — український рад. актор, нар. арт. УРСР (з 1954). Член КПРС з 1946. З 1929 працював в Одес. держ. драмі (з 1930 — театр ім. Жовтневої революції). З 1954 — актор Київ. укр. драм. театру ім. І. Франка. Ролі: Сава («Земля» Кобилянської), Гайдай, Роман («Загибель ескадри», «Крила» Корнійчука), Єгор («Єгор Буличов та інші» Горького), Сафонов («Російські люди» Симонова), Карл Моор («Розбійники» Шіллера). Портрет с. 312.

БАБЕ́НКО Георгій Овксентійович (н. 2.VIII 1921, с. Новоселиця, тепер Черкаської обл.) — український рад біохімік, засл. діяч науки УРСР (1968). Член КПРС з 1943. Закінчив Донецький мед. ін-т (1951). З 1954 — ректор Івано-Франківського мед. ін-ту. Праці присвячені виявленню біол. ролі мікроелементів в організмі людини за різних фізіол. і патологічних умов. Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора, 2 ін. орденами, медалями.

БАБЕ́НКО Олександр Каністратович (25.V 1881, Ясинуватка, тепер Олександрівського р-ну Кіровоград. обл.— 30.IX 1959, Київ) — український рад. фізик-методист. Член КПРС з 1946. Закінчив Київ. ун-т (1907). В 1907—29 — викладач фізики в серед. навч. закладах Вінниці та Вінн. обл., з 1930 — у вузах Києва. З 1932 — зав. кафедрою Київ. пед. ін-ту ім. О. М. Горького. Автор праць: «Електромагнітна індукція», «Звук», «Коливання і хвилі» та ін., співавтор «Нарисів з методики викладання фізики» в середній школі (ч. 1—3). Нагороджений орденом Леніна.

БАБЕ́Ф (Babeuf) Гракх (справж. ім'я — Франсуа-Ноель; 23.XI 1760, Сен-Кантен — 27.V 1797, Вандом) — французький революціонер, комуніст-утопіст. Учасник *Великої французької революції*. Видавав друковані органи — «Газета вільної преси» і «Народний трибун», у яких різко критикував уряд великої буржуазії — *Директорію*, що стала при владі після реакційного *термідоріанського перевороту*. Не раз зазнавав арештів. У 1796 разом з Ф. *Буонарроті*, О.-А. *Дарте* та ін. створив таємне т-во «В ім'я рівності» (див. «*Змова рівних*»), що готувало нар. виступ. Виказаних зрадником керівників руху було заарештовано, Б. і Дарте — гільйотиновано. Б. і його со-

А. А. Бабаджанян.

А. Г. Бабаєв.

М. І. Бабанова.

А. Б. Бабаханов.

І. Е. Бабель.

Г. Г. Бабенко.

Г. Бабеф.

Ф. С. Бабичев.

ратники (бабувісти) — видатні попередники наук. соціалізму. Осн. риса ідейної спадщини бабувістів — визнання необхідності революційної диктатури в перехідний період від старого суспільства до комуністичного, скасування приватної власності. Вказуючи на недоліки програми Б., зокрема на її положення про дрібнобурж. зрівняльність, К. Маркс і Ф. Енгельс в цілому високо оцінювали діяльність Б., характеризували його твори як такі, що відображали вимоги пролетаріату. Портрет с. 321.
Тв.: Рос. перекл.— Сочинения, т. 1—3. М., 1975—77.
Літ.: Далин В. М. Гракх Бабеф накануне и во время Великой французской революции (1785—1794). М., 1963.

БА́БИ КАМ'ЯНІ — стародавні кам'яні статуї (до 4 *м* заввишки), що ставились у кочових народів на могилах і були пов'язані з культом предків. Поширені в степовій частині Європи й Азії від Прикарпаття до Монголії. Зображають чоловічі й жіночі постаті. Належать до бронзового віку, раннього залізного віку й часів середньовіччя. Б. к. на тер. України залишені скіфо-сарматськими племенами (7 ст. до н. е.— 4 ст. н. е.) і тюркомовними народами (6—13 ст.), зокрема *половцями*. Іл. с. 315.

БА́БИН — село Кельменецького р-ну Чернівецької обл., біля якого виявлено різночасні археологічні пам'ятки (від епохи *палеоліту* до часів *Київської Русі*). Найвідомішою з них є багатошарова пізньопалеолітична стоянка Бабин I, досліджена 1949—51 і 1953. Виявлено залишки трьох стійбищ; знайдено скребки, вістря, наконечники, молоткоподібне знаряддя з рогу пн. оленя, кістки мамонта, вовка, коня, шерстистих носорогів, пн. оленів, зубрів тощо. Біля Б. досліджено ще 9 поселень кам'яного віку В 1951 відкрито залишки поселення *комарівської культури*.

БА́БИН ЯР — урочище на пн.-зх. околиці Києва, місце масової страти 1941—43 німецько-фашистськими окупантами мирного рад. населення і військовополонених. У Б. я. загинуло понад 100 тис. рад. людей. Для увічнення пам'яті загиблих у Б. я. в Києві 1976 встановлено монумент. Автори: скульптори — М. Г. Лисенко, В. В Сухенко, О. П. Вітрик і Б. М. Лисенко; архітектори — А. Ф. Ігнащенко, М. К. Іванченко і В. М. Іванченков

БА́БИНЕ — село Верхньорогачицького району Херсон. обл., біля якого відкрито поселення середнього етапу *бронзового віку* Бабине III. Досліджено 1954. Виявлено залишки двох жител, знайдено кераміку з багатоваликовою орнаментацією, уламки кам'яних бойових сокир, крем'яні наконечники стріл, кістяні рибальські гачки тощо. Поселення належало до *багатоваликової кераміки культури*.

БАБИНЕ́ЦЬ Андрій Євтихійович [н. 30.XI (13.XII) 1911, Київ] — український рад. гідрогеолог, чл.-кор. АН УРСР (з 1964). Член КПРС з 1939. В 1935 закінчив Київ. гірничо-геол. ін-т. З 1950 працює в Ін-ті геол наук АН УРСР. Наукові праці у галузі теоретичної та регіональної гідрогеології і морської геології. Досліджує умови формування підземних вод, їхній хімічний, газовий та ізотопний склад, воднофізичні та фізико-механічні властивості морських донних відкладів.

БА́БИНЦІ — селище міського типу Бородянського р-ну Київ. обл. УРСР, на р. Здвижі (бас. Дніпра), за 7 *км* від залізнич. ст. Клавдієве. В селищі працюють склозавод, будинок побуту. Заг.-освітня школа, лікарня. Клуб, б-ка. Відомі з 1552.

БА́БИЧЕВ Федір Семенович [н. 15 (28).II 1917, с. Бобрикове, тепер Антрацитівського р-ну Ворошиловгр. обл.] — український рад. хімік, акад. АН УРСР (з 1973). Член КПРС з 1956. Після закінчення (1944) Київського університету працює в ньому. Основні дослідження присвячені хімії *гетероциклічних сполук*. Відкрив і досліджував (разом з А. І. *Кіпріановим*) реакцію алкілування метиленових основ ряду тіазолу, бензтіазолу та бензселеназолу галогеналкілами. Розробив методи синтезу бензтіазолілалкілкарбонових кислот, бензтіазолілалкілкарбінолів, 2,3-поліметиленбензтіазолієвих солей.
Працює й у галузі хімії ізоелектронних аналогів індолізину, хінолізинію та ізоіндолу. Синтезував і дослідив багато нових гетероциклічних систем з вузловим атомом азоту. Нагороджений орденами Леніна, Трудового Червоного Прапора.

БАБИ́ШКІН Олег Кіндратович (н. 4.XI 1918, Переяслав, тепер Переяслав-Хмельницький Київ. обл.) — український рад. літературознавець і мистецтвознавець. Член КПРС з 1944. Закінчив Київський ун-т (1941). Автор літ.-критичних нарисів про творчість О. Гончара, М. Стельмаха, М. Яцкова. Окремими виданнями вийшли праці Б. «Ольга Кобилянська» (1952), «Ю. Яновський» (1957), «Володимир Самійленко» (1963), «Українська література на екрані» (1966), «У мандрівку століть. Слово про Лесю Українку» (1971), «Радянське багатонаціональне кіномистецтво» (1974) та ін.

БАБ'ЇДСЬКІ ПОВСТА́ННЯ — народні виступи 1848—52 в Ірані, спрямовані проти феод. ладу і, об'єктивно, проти закабалення країни іноземним капіталом. Рушійними силами Б. п. були селяни, ремісники, міська біднота й дрібні торговці. Б. п. мали реліг. забарвлення, що зумовлювалося суспільно-екон. і політ. відсталістю Ірану Очолювала їх реліг. секта, заснована Бабом. Бабіди закликали до реформи релігії, скасування приватної власності, створення д-ви, заснованої на рівності людей і спільності майна Відбулося 3 повстання: в Мазендерані (вересень 1848 — травень 1849), у Зенджані (червень — грудень 1850) і Нейрізі (червень 1850 — серпень 1852). Б. п. жорстоко придушили шахські війська.

БАБІЙ Борис Мусійович (н. 25.VII 1914, с. Гурівці, тепер Козятинського р-ну Вінницької обл.) — український рад. вчений-юрист, акад. АН УРСР (з 1972), засл. діяч науки УРСР (з 1974). Член КПРС з 1939. Н. у бідняцькій сім'ї. В 1940 закінчив юрид. ф-т Київ. ун-ту. В 1940—47 — в Рад. Армії, учасник Великої Вітчизняної війни. В 1947—49 — на викладацькій і адміністративній роботі в Київському ун-ті. З 1949 — ст. наук. співробітник, з 1966— заступник директора, з 1974—директор Інституту держави і права АН УРСР.
З 1968 — одночасно акад.-секретар Відділення історії, філософії та права АН УРСР. Очолював делегації УРСР на конференціях ООН з питань дослідження і використання космосу в мирних цілях (1968), боротьби проти расизму (1971), з питань представництва держав у їхніх взаємовідносинах з міжнар. орг-ціями (1975). Автор наук. праць з теорії та історії д-ви і права, державного права. Нагороджений 2 орденами Вітчизн. війни 1-го ступеня, ін. орденами, медалями.
Тв.: Возз'єднання Західної України з Українською РСР. К., 1954; Українська Радянська держава в період відбудови народного господарства (1921—1925 рр.). К., 1961; Союз РСР і роль України в його утворенні. К., 1972; Правовые исследования в Академии наук Украинской ССР. 1919—1973. К., 1974.

БАБІРУ́СА (Babyrousa babyrussa) — один з диких представників родини свинячих. Поширена на Сулавесі та деяких ін. о-вах Індонезійського архіпелагу. Довж. тіла 1 *м*, вис. 0,8 *м*, маса бл. 70 *кг*. Товста шкіра на голові й шиї утворює глибокі складки. Верхні ікла у самців, ростучи догори, закручуються назад і іноді впинаються кінцями в шкіру лоба. Б.— нічна стадна тварина, живе в болотистих місцевостях. Після 5 міс. вагітності самка народжує 2 поросят. Цінний мисливський звір. Добре приручається; місцеве населення часто тримає бабірус як свійських свиней. У зв'язку зі зменшенням кількості бабірусу взято під охорону Іл. с. 320

Бабин Яр. Пам'ятник радянським громадянам і військовополоненим Радянської Армії, що загинули від рук німецько-фашистських окупантів у 1941—43. Фрагмент.

БАБІ́Т — сплав на основі олова або свинцю; вид *антифрикційного матеріалу*. Антифрикційні властивості Б. зумовлені гетерогенною (неоднорідною) структурою — наявністю твердих кристалів у м'якій основі. Б. відзначається порівняно низькою т-рою плавлення (320—430° С), високою *пластичністю*. Твердість сплаву за Брінеллем 15—32, границя міцності на розтяг 80—130 *МПа* (8—13 *кгс/мм²*), коеф. тертя 0,004—0,006, густина 7,4—10,8 *г/см³*. Розрізняють Б. олов'янисті, свинцевосурм'янисті і свинцевисті. Олов'янисті Б. застосовують для підшипників, що їх експлуатують при великих ударних навантаженнях. Свинцевосурм'янистими Б. заливають вкладиші підшипників автом. і тракторних двигунів, свинцевистими — вкладиші підшипників пасажирських і товарних вагонів, тендерів.

Г. Ю. Шпичинецький.

БА́БКИ (Odonata) — ряд хижих комах. Мають 2 пари крил (розмах до 15 *см*) з густою сіткою жилок. Черевце довге, голова з великими *фасетковими очима*; вусики двочленикові; ротові органи гризучі. Яйця відкладають у воду, вологий грунт, деякі — в тканини водяних рослин. *Постембріональний розвиток* з неповним перетворенням. Личинки й німфи живуть у прісних водоймах. Дорослі Б. живляться дрібними комахами (комарами, мухами, мошками), личинки іноді поїдають мальків риб. Личинки деяких видів Б. є проміж. хазяями збудників *трематодозів* водоплавної птиці. Б. поділяють на 3 підряди: рівнокрилі (Zygoptera), різнокрилі (Anisoptera) і стародавні Б. (Anisozygoptera). Бл. 5000 видів, більшість з яких поширена в теплих країнах. У фауні СРСР 170 видів, зокрема в УРСР бл. 100. Викопні Б. відомі з карбону. Іл. с. 320.

О. П. Кришталь.

БАБКО́ Анатолій Кирилович [2 (15).X 1905, с. Судженське, тепер Яйського р-ну Кемеровської обл.— 7. I 1968, Київ] — український рад. хімік, акад. АН УРСР (з 1957). Засл. діяч н. УРСР (з 1966). Член КПРС з 1940. Осн. праці присвячено фіз. хімії комплексних сполук і застосуванню їх в аналітичній хімії, а також фотометричним та люмінесцентним методам аналізу. Нагороджений орденом Леніна, ін. орденами, медалями.

Тв.: Физико-химический анализ комплексных соединений в растворах. К., 1955; Кількісний аналіз. К., 1974 [у співавт.]; Фотометрический анализ. М., 1974 [у співавт.].

БАБЛЯ́К Володимир Самійлович [5 (18). IV 1916, с. Великий Жванчик, тепер Дунаєвецького р-ну Хмельницької обл.— 20.XI 1970, Київ (похований у Чернівцях)] — український рад. письменник. Першу книгу оповідань опублікував 1958. Окремими виданнями вийшли роман-трилогія «Вишневий сад» (кн. 1—3. К., 1958—62), роман «Жванчик» (кн. 1—2. Ужгород, 1967—69). Створив образи трудівників колгоспного села, показав боротьбу за соціалістичні перетворення на Поділлі і на Буковині.

Тв.: Рос. перекл. — Вишневый сад. М., 1962; Жванчик. М., 1975.

БА́БОЧКІН Борис Андрійович [5 (18).I 1904, Саратов — 17.VII 1975, Москва] — російський рад. актор і режисер, нар. арт. СРСР (з 1963). Герой Соціалістич. Праці (1974). Член КПРС з 1948. Сценічну діяльність почав 1921. В 1931—40 працював у Ленінграді (Театр ім. О. Пушкіна, Великий драм. театр ім. М. Горького). В 1948—51 і 1955—75 — у Малому театрі. Ролі: Самозванець («Борис Годунов» Пушкіна), Клавєров («Тіні» Салтикова-Щедріна) та інші; в Театрі імені Є. Вахтангова — Огнєв («Фронт» Корнійчука, 1942—43). Поставив спектаклі «Дачники» Горького (1964), «Іванов» Чехова (1960) і грав у них головні ролі. Знімався в кіно. Образ Чапаєва в однойменному фільмі (1934) приніс Б. широку популярність. Нагороджений 2 орденами Леніна, орденом Трудового Червоного Прапора та медалями. Держ. премія СРСР, 1941, 1951.

Б. А. Бабочкін у ролі Чапаєва в однойменному фільмі.

БА́БСЬКИЙ Євген Борисович [15 (28).I 1902, м. Горіс, тепер Вірм. РСР — 10.IX 1973, Москва] — рад. фізіолог, акад. АН УРСР (з 1948). Член КПРС з 1932. Закінчив мед. ф-т Моск. ун-ту (1924). У 1932—49 — професор Моск. пед. ін-ту ім. Леніна, 1949—50 працював в Ін-ті фізіології АН УРСР і з 1952 — в системі АМН СРСР. Осн. праці Б. присвячено вивченню утворення і функціонального значення хім. агентів у центральній нервовій системі, периферичних нервах і в м'язах. В останні роки життя працював у галузі експериментальної *кардіології*. Розробив і вдосконалив ряд методів дослідження серцевої діяльності, шлунково-кишкового тракту та ін. Б.— автор підручника з фізіології людини, який видавався в Українській РСР (1937, 1938).

БАБУГА́Н-ЯЙЛА́ — найвищий масив *Головного пасма Кримських гір*, між Гурзуфом і Алуштою. Пересічна вис. 1000—1400 *м*, найбільша — 1545 *м* (г. *Роман-Кош*). Поверхня платоподібна, багато карстових печер і шахт. На схилах — ліси (бук, граб, сосна та ін.). На вис. понад 1000 *м* — унікальний гай берези бородавчастої. Біля підніжжя — *Кримське заповідно-мисливське господарство*.

БАБУ́ЇН, жовтий павіан (Papio cynocephalus) — мавпа роду *павіан*. Довж. тіла до 1 *м*, хвоста — 0,6 *м*; осн. забарвлення жовтувато-сіре, сідничні нарости червоні. Поширений в Центр. і Сх. Африці в напіввідкритих гірських і рівнинних місцевостях. Живиться плодами, зерном, цибулинами, пагонами рослин, комахами, дрібними ссавцями; тримається поблизу дерев, на яких іноді ночує. Місцями завдає шкоди с.-г. культурам. Іл. с. 316.

БАБУ́К Володимир Борисович [н. 23.I (5.II) 1910, с. Кроти, тепер Пирятинського р-ну Полт. обл.] — український рад. вчений у галузі механізації с. г. Чл.-кор. ВАСГНІЛ (з 1956). Член КПРС з 1943. Закінчив Київ. політех. ін-т (1931). Працював в МТС і РТС. З 1943 на наук. роботі в Укр. н.-д. ін-ті механізації й електрифікації с. г. Опублікував ряд праць з питань механізації рільництва, зокрема з проблем механізації вирощування та збирання кукурудзи. Нагороджений орденами Леніна, Трудового Червоного Прапора, медалями.

БАБУ́Р Захіреддін Мухаммед (14.II 1483 — 26.XII 1530) — узбецький та індійський правитель, полководець, засновник д-ви *Великих Моголів* в Індії. Походив з роду *Тімуридів*. З 1495 — правитель Фергани. В 1504 захопив Кабул, звідки здійснив ряд походів (з 1519) до Індії. До 1529 володіння Б. включали Сх. Афганістан, Пенджаб, долину Гангу до кордонів Бенгалії. Б. відомий також як автор автобіографії «Бабур-наме» (розповідає про події за 1493—1529) та збірки ліричних віршів — «Дивану» (окремі вірші перекладено укр. мовою).

Тв.: Рос. перекл. — Лирика. М., 1957; Бабур-наме. Ташкент, 1958.

БА́БУШКІН Іван Васильович [3 (15).I 1873, с. Леденське, тепер село ім. Бабушкіна Волог. обл.— 18 (31).I 1906] — професіональний революціонер, більшовик. Н. в сел. сім'ї. У 1894 вступив до робітн. марксистського гуртка, яким керував В. І. Ленін, з 1895 — чл. *петербурзького «Союзу боротьби за визволення робітничого класу»*. В грудні 1896 заарештований і 1897 висланий до Катеринослава, де став одним з організаторів *катеринославського «Союзу боротьби за визволення робітничого класу»* (1897). Один з засновників газ. *«Южный рабочий»* (1900), чл. Катеринослав. к-ту РСДРП (1898). Був у числі перших агентів і кореспондентів *«Искры»*. У 1901 заарештований і ув'язнений до Катеринославської тюрми, звідки в липні 1902 втік і емігрував за кордон. У жовтні 1902 повернувся до Росії, був чл. Петерб. к-ту РСДРП. У січні 1903 Б. заарештовано і заслано до Верхоянська. Звільнений 1905, брав активну участь у революц. подіях. Член Іркутського і Читин. к-тів РСДРП. Один з керівників Читин. збройного повстання. Під час перевезення зброї Б. і його товариші були схоплені на ст. Слюдянка каральним загоном і розстріляні без суду на ст. Мисовій. В. І. Ленін назвав Б. нар. героєм, гордістю більшовицької партії (див. Повне зібр. тв., т. 20, с. 73—77). На честь Б. місто Мисовськ перейменовано (1941) на Бабушкін (тепер Бурят. АРСР).

Б. М. Бабій.

А. К. Бабко.

Є. Б. Бабський.

І. В. Бабушкін.

БАБЦЬОВІ

Герб Багамських Островів.

БАГАМСЬКІ ОСТРОВИ

Площа — 13,6 тис. км²

Населення — 203,9 тис. чол. (1975, оцінка)

Столиця — м. Нассау

Валовий збір бавовни по основних бавовникосіючих країнах світу (1974)

Країни	Тис. *т*
СРСР	8410
США	2513
Індія	1200
Бразілія	499 *
Пакистан	658
АРЄ	438
Мексіка	567 *
Туреччина	598
Судан	248

*Оціночні дані

Літ.: Новоселов М. А. Иван Васильевич Бабушкин. 1873—1906. М., 1954; Рашев П., Яременко Е. Революционная деятельность И. В. Бабушкина на Украине. К., 1955.

БАБЦЬО́ВІ (Cottidae) — родина кісткових риб ряду скорпеноподібних. Тіло (довж. від 5 до 75 *см*) веретеноподібне, голе або лише частково вкрите лускою, кістковими пластинками чи шипиками. Голова велика, сплющена, часто з шипами чи щитками. На щелепах, іноді на піднебінних кістках є невеликі зуби. Б.— прибережні, придонні риби, поширені в помірних та холодних морях і в прісних водах Пн., частково Пд. півкулі. В родині понад 70 родів, бл. 200 видів, з яких в СРСР близько 100 видів, в УРСР 2 прісноводні види: бабець барвистоногий (Cottus poecilopus) і бабець-головач (C. gobio). Деякі Б. мають невелике промислове значення.

А. Я. Щербуха.

БАВА́РІЯ — історична область у Німеччині. З 6 ст. Б.— герцогство. З 788 тер. Б.— в складі Франкської д-ви, з 843 — Східнофранкського королівства. З 9 ст. Б.— удільне королівство, з поч. 10 ст.— герцогство в складі Нім. королівства. З 1648 Б.— курфюрство. З кін. 18 ст. Б. брала участь у війнах проти Франції. В 1801—13 виступала на боці Наполеона I. З 1806 Б.— королівство. З 1871 Б.— в складі Нім. імперії. Внаслідок *Листопадової революції 1918* в Німеччині в Б. утворено респ. уряд. У 1919 утворено *Баварську Радянську республіку,* яку придушив уряд *Веймарської республіки.* В 1919 у Б. засновано Націонал-соціалістську (фашистську) партію; Б. була вогнищем *фашизму.* Після розгрому фашист. Німеччини (1945) Б. включено до амер. зони окупації. З 1949 Б.— земля (адм. одиниця) в складі ФРН. Гол. місто — *Мюнхен.*

БАВА́РСЬКА РАДЯ́НСЬКА РЕСПУ́БЛІКА. Існувала 13.IV — 1.V 1919. Утворилася в Баварії в умовах заг. революц. піднесення в Німеччині, викликаного впливом Великої Жовтн. соціалістич революції. Уряд Б. Р. р. (Виконавча рада), очолюваний комуністом Е. *Левіне,* запровадив робітничий контроль на підприємствах, націоналізував банки, сформував Червону армію, створив надзвичайну комісію для боротьби проти контрреволюції. Проте баварські комуністи не встановили союзу робітників з трудовим селянством, виявили нерішучість у боротьбі проти внутр. контрреволюції. Б. Р. р. розгромив с.-д. уряд Німеччини.

Літ.: Ленін В. І. Привітання Баварській Радянській республіці. Повне зібрання творів, т. 38; Полтавский М. А. Баварская советская республика. М., 1959.

БАВО́ВНИК (Gossypium) — рід багаторічних рослин родини мальвових. Одна з найважливіших технічних культур. Деякі з Б. вирощують як однорічні. Кущ з прямим гілчастим стеблом 1—1,5 *м* і більше заввишки. Листки чергові, довгочерешкові, 3—7-лопатеві. Квітки поодинокі, кремові, жовті або білі з червонувато-пурпуровим відтінком. Плід — 3—5-гнізда коробочка з 20—40 насінинами, вкритими волосками (волокном). При дозріванні коробочка розкривається, оголюючи волокно. Збирають волокно разом з насінням (бавовна-сирець). З бавовни-сирцю одержують бавовняне волокно (29—40%), насіння (60—70%) і підпушок (лінтер). За класифікацією рад. вченого Ф. М. Мадера, рід Б. включає 30 дикорослих видів, поширених у тропічних областях, і 5 культурних. З культурних видів найпоширеніший Б. шорсткий (G. hirsutum), або мексіканський, що його вирощують в СРСР, США, Пд. Америці, Африці, Китаї, Індії, Австралії та ін. країнах. Найкраще за якістю волокно дає Б. барбадоський, або перуанський (G. barbadense), до якого належать сорти єгип. і рад. тонковолокнистого Б. Вирощують його переважно в Єгипті та СРСР (у республіках Серед. Азії і Закавказзя). З волокна виготовляють тканини. Насіння містить 24—26% олії. Макуха — цінний корм для с.-г. тварин. Б.— добрий медонос. Науково-дослідну роботу з селекції, агротехніки, вирощування Б. проводять Всесоюзний н.-д. інститут бавовництва (Ташкент. область), обласні дослідні станції. Питаннями бавовництва займаються також н.-д. ін-т захисту рослин (Ташкент), Каракалп. н.-д. ін-т землеробства, Азерб. н.-д. ін-т бавовництва (Кіровабад), Н.-д. ін-т селекції та насінництва бавовнику, Туркменський н.-д. ін-т селекції і насінництва тонковолокнистого бавовнику та ін. В СРСР районовано понад 20 сортів Б. вітчизняної селекції. Серед них екстрадовговолокнисті (149-Ф, 133, 138-Ф) й довговолокнисті (С-4727, 108-Ф, Ташкент-1 та ін.) з різним типом волокна. Світове виробництво бавовни у 1970-х рр. перевищило 15 млн. *т.*

БАВОВНЯ́НА ПРОМИСЛО́ВІСТЬ — галузь промисловості, що виготовляє ситці, сатини, бязі, платтяні, меблево-декоративні, ворсові, рушникові й технічні тканини, нитки, корд тощо. Основною сировиною для Б. п. є бавовна. Б. п. об'єднує прядильне, ткацьке, крутильнониткове і фарбувально-обробне виробництво. Див. *Текстильна промисловість*

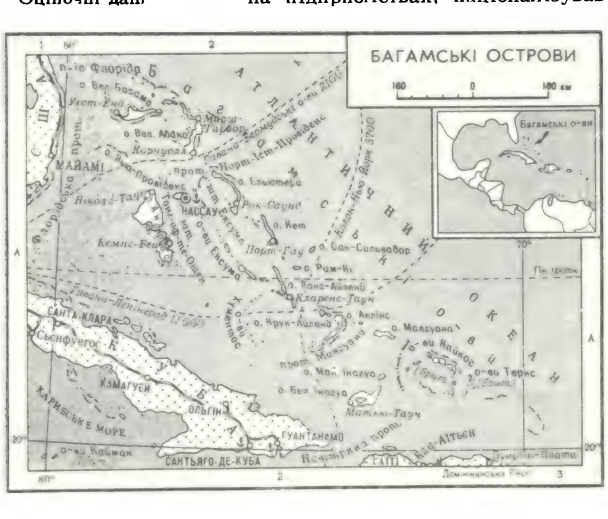
БАВОВНЯ́НА ТКАНИ́НА — тканина з бавовняної *пряжі.* Виробляють її здебільшого головними *переплетеннями ниток.* Розрізняють Б. т. білизняні, платтяні, одягові, підкладкові і меблево-декоративні. До білизняних і платтяних Б. т. належать, зокрема, *ситці, міткалі, бязі* та *сатини.* Б. т. використовують гол. чин. для пошиття одягу, оббивки меблів.

БАГАЛІ́Й Дмитро Іванович [26.X (7.XI) 1857, Київ — 9.II 1932, Харків] — український історик і громадський діяч, акад. АН УРСР (з 1919). Н. в сім'ї ремісника. В 1880 закінчив Харків. ун-т. З 1883 — приват-доцент, з 1887 — професор кафедри рос. історії, 1906—10 — ректор Харків. ун-ту. В його суспільно-політ. поглядах дореволюц. часу проявлялися ліберально-бурж. і ліберально-народницькі концепції. Після Великої Жовтн. соціалістич. революції очолював Укрцентрархів, працював в управлінні науки Наркомату освіти УРСР. Викладав історію в Харків. і Полтав. ін-тах нар. освіти. В 20-х рр. керував н.-д. кафедрою історії України в Харкові, очолював Інститут історії укр. культури та Ін-т ім. Т. Г. Шевченка. З 1919 очолював істор.-філологічний відділ, згодом — член президії, віцепрезидент АН УРСР. Автор праць з багатьох питань вітчизн. історії, зокрема з історії Слобідської, Лівобережної і Пд. України 14—18 ст. З праць дореволюц. часу найвідоміші «Нариси з історії колонізації степової окраїни Московської держави» (1887), «Нарис історії Харківського університету» (1893—1904), «Історія міста Харкова за 250 років його існування» (1905—12, у співавторстві з Д. П. Міллером). За рад. часу опублікував праці «Історія Слобідської України» (Х., 1918), «Декабристи на Україні» (Х., 1926), «Нарис української історіографії», т. 1, в. 1—2 (К., 1923—25), «Український мандрований філософ Г. С. Сковорода» (1923), «Т. Г. Шевченко — поет пригноблених мас» (Х., 1931) та ін. На іст. поглядах Б. позначився вплив концепцій укр. бурж.-ліберальної школи В. Б. *Антоновича.* Б. ввів у наук. обіг багато архівних джерел, зробив помітний внесок у розвиток історіографії, джерелознавства, архівознавства, літературознавства. Наук. діяльність Б. після революції характеризувалася прагненням оволодіти марксистсько-ленінською методологією. На відміну від укр. бурж. націоналістів Б. в своїх дослідженнях показував взаємозв'язки укр. і рос. народів в економіці і культурі. В березні 1918 обраний членом ВУЦВК.

Літ.: Гуржій І. О., Петренко В. С. Видатні радянські історики. К., 1969.

Н. В. Комаренко.

БАГА́МСЬКІ ОСТРОВИ́, Співдружність Багамських Островів — держава в Центр. Америці. Займає більшу частину арх. Багамських о-вів у Карибському м. (частина островів залишається колонією Великобританії). Осн. населення — негри й мулати (85%; нащадки африканців, вивезених колонізаторами). Офіційна мова — англійська.


БАГАМСЬКІ ОСТРОВИ
Багамські о-ви
МАЙАМІ
НАССАУ
САНТЬЯГО-ДЕ-КУБА
ГУАНТАНАМО
КАМАГУЕЙ
ОЛЬГІНА
САНТА-КЛАРА
Кемпс-Бей
Порт-Лукаєа
Порт-Ісаак
Ріо-Саладо
Ріо-Кауто
Ріо-Кубітас
Ріо-Сагуа
Ріо-Маяріо
Ріо-Чангуанга

Державний лад. Б. О.— конституційна монархія. Входять до складу Співдружності, очолюваної Великобританією. Глава д-ви — англ. король (королева), якого представляє генерал-губернатор. Законодавчу владу здійснює двопалатний парламент у складі сенату (призначається генерал-губернатором) і палати зборів (обирається населенням строком на 5 років); виконавчу — уряд (кабінет міністрів), очолюваний прем'єр-міністром.

Природа. Архіпелаг Багамських о-вів складається майже з 700 островів переважно коралового походження. Поверхня рівнинна, поширені карстові форми рельєфу. Клімат тропічний, пасатний. Пересічна т-ра січня +20, +22°, липня +28°. Опадів 1100—1600 *мм* на рік. Часто бувають урагани. Значних річок немає. Багато солоних озер. Грунти латеритного типу. Зарості колючих вічнозелених чагарників, соснові ліси, на узбережжях — гаї кокосової пальми.

Історія. Корінним населенням Багамських о-вів були індіанці, які належали до аравакської мовної сім'ї (див. *Аравакські мови*).

Багамські острови відкрив Х. Колумб 1492. З 1629 (з невеликою перервою) вони — колонія Великобританії. В 1964 Великобританія була змушена надати їм внутр. самоврядування. 10.VII 1973 проголошено незалежність Б. О. З 1973 Б. О.— член ООН, з 1974 Карибського співтовариства. З 1975—член *Комітету з питань розвитку і співробітництва країн Карибського басейну*.

Політичні партії, профспілки. Прогресивна ліберальна партія, засн. 1953. Правляча. Вільний національний рух, засн. 1971. Профспілки об'єднують Багамська федерація профспілок і Багамський конгрес профспілок.

Господарство. Б.О.—слаборозвинута агр. країна. Основа економіки — плантаційне землеробство. С. г. задовольняє потреби в прод. товарах лише на 25%. Вирощують фрукти (апельсини, банани, ананаси, манго), овочі (томати, огірки), гол. чин. на експорт, а також цукр. тростину, сизаль. Розводять овець, велику рогату худобу, кіз, свиней, домашню птицю. Рибальство, мор. промисли. Підприємства цем. та харч. пром-сті, нафтопереробний з-д, виробн. фарм. засобів, зокрема гормонів. Б. О.— значний вузол авіац. і мор. сполучень. Гол. мор. порт — *Нассау*. Асфальтованих шляхів 2,3 тис. *км* (1974). Важлива стаття доходів — іноз. туризм та ігорні будинки. З Б. О. вивозять нафту й нафтопродукти, цемент, ром, сіль; ввозять нафту для *реекспорту* й переробки, устаткування, трансп. засоби, прод. товари тощо. Осн. зовнішньоторг. зв'язки — зі США, Великобританією, Канадою. Грош. одиниця — багамський долар=1 доларові США.

БАГА́МЦІ — населення *Багамських Островів*. Чисельність — 204 тис. чол. (1975, оцінка), 85% — негри і мулати (нащадки негрів, вивезених англ. колонізаторами в 17 —на поч. 19 ст. з Африки). Решта населення — англійці (переважно нащадки переселенців 17—18 ст.), греки (переселились у зв'язку з початком добування губок на островах) та ін. Мова — англійська. За релігією Б.— англіканці, баптисти, католики; греки — православні.

БАГА́НДА — колишня назва народу *ганда*, який живе в Пд. Уганді.

БАГА́ТА — річка в Харківській обл. УРСР, права притока Орелі. Довж. 70 *км*, пл. бас. 563 *км*². Влітку мілiє, іноді пересихає.

БАГАТОБО́РСТВО — вид спортивних змагань. Б. складається з комплексу вправ, що належать до одного (Б. важкоатлетичне, лижне, гімнастичне) або кількох видів спорту (Б. ГПО, сучасне п'ятиборство). Найпоширеніше Б. в легкій атлетиці. Відповідно до числа вправ Б. наз. двоборством, триборством, десятиборством. Змагання з Б. проводяться за певною програмою в короткі строки (1—2 дні). Переможець визначається за кількістю очок, набраних у всіх вправах. Вперше змагання з Б. (пентатлон) були включені до програми давньогрецьких Олімпійських ігор 708 до н. е. Світову славу здобули багатоборці СРСР, серед них укр. спортсмени: М. Авілов (десятиборець, олімпійський чемпіон 1972), Л. Литвиненко (десятиборець, срібний призер Олімпійських ігор 1972), Ю. Кутенко (десятиборець, рекордсмен Європи 1961), Н. Ткаченко (п'ятиборка, чемпіонка Європи 1973) та інші.

БАГАТОВА́ЛИКОВОЇ КЕРА́МІКИ КУЛЬТУ́РА, бабинська культура — археологічна культура середнього етапу *бронзового віку* (16—15 ст. до н. е.), поширена в степовій і лісостеповій частинах України. Для пам'яток Б. к.к. характерні поселення (див. *Бабине*) і поодинокі поховання в курганах. При розкопках поселень виявлено залишки напівземлянкових і наземних глинобитних жител; в курганах відкрито поховальні ями, зруби, зрідка — кам'яні скрині. Померлих ховали в скорченому положенні на боці. В могили ставили посуд, клали крем'яні і металеві (переважно бронзові) знаряддя, кістяні вироби. Для посуду типові високі горщики біконічної форми, оздоблені наліпним валиковим (звідси й назва культури) і прокресленим орнаментом. Осн. заняття племен Б. к. к.— скотарство, землеробство, рибальство.

Літ.: Археологія Української РСР, т. 1. К., 1971. *С. Н. Братченко.*

БАГАТОВИМІРНИЙ ПРО́СТІР — простір, розмірність якого більша за три. Б. п. можна одержати за аналогією із звичайним тривимірним простором R^3, точки якого ототожнюють з наборами дійсних чисел (x_1, x_2, x_3) — *координат* точок. Узагальнюючи це, під n-вимірним простором R^n розуміють сукупність усіх наборів $(x_1, \ldots, x_n)$ дійсних чисел. Кожний такий набір наз. точкою x простору R^n. В R^n за аналогією з R^3 запроваджують поняття віддалі $\rho(x, y)$ між точками x і y, вважаючи, що

$$\rho(x, y) = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} (x_i - y_i)^2};$$

використовуючи цю віддаль, вводять поняття збіжності точок R^n, різні геом. поняття тощо. В простір R^n можна ввести структуру лінійного простору. Точки $x = (x_1, \ldots, x_n)$ наз. *векторами* і запроваджують поняття суми векторів і множення їх на *скаляр*, вважаючи, що $x + y = (x_1 + y_1, \ldots, x_n + y_n)$; $\lambda x = (\lambda x_1, \ldots, \lambda x_n)$; вводять і скалярний добуток векторів з R^n, кут між ними тощо. Інтерпретація R^n як *векторного простору* дає змогу ввести широкі узагальнення цих понять і запровадити поняття заг. векторного (як скінченновимірного, так і нескінченновимірного) простору. Ці поняття є основними в математиці, зокрема в *функціональному аналізі*. В математиці дуже важливу роль відіграють не тільки векторні Б. п., але й загальні Б. п., які узагальнюють поняття кривої і поверхні в звичайному тривимірному просторі. Поняття Б. п. виникає в багатьох задачах фізики і техніки (хоч, зрозуміло, простір, у якому ми живемо,— тривимірний). Так, якщо точка $x = (x_1, x_2, x_3)$ тривимірного простору рухається зі швидкістю $v(x) = [v_1(x), v_2(x), v_3(x)]$, то для опису руху запроваджують т. з. фазовий простір, тобто простір R^6 точок $(x_1, x_2, x_3, v_1, v_2, v_3)$; еволюція цієї системи в часі буде зображуватись кривою в R^6. Інший приклад — «простір — час» у *відносності теорії*; його точки (x_1, x_2, x_3, t), де t — час, утворюють простір R^4.

Літ.: Рашевский П. К. Риманова геометрия и тензорный анализ. М., 1967; Шилов Г. Е. Математический анализ. Конечномерные линейные пространства. М., 1969. *Ю. М. Березанський.*

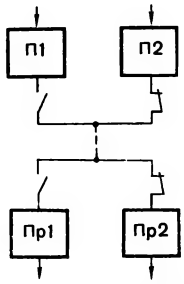
БАГАТОГОЛО́ССЯ — гармонічний склад музики, оснований на поєднанні кількох самостійних голосів (див. *Поліфонія*) або на поєднанні мелодії з акомпанементом чи акордовим супроводом (див. *Гомофонія*).

БАГАТОДІ́ТНА МА́ТИ — мати, яка має більше як дві дитини. Для Б. м. рад. законодавством встановлено ряд пільг, відповідно до яких їм надається держ. допомога у вихованні і утриманні дітей. Правове становище Б. м. визначено, зокрема, Указами Президії Верховної Ради СРСР від 8.VII 1944, 25.XI 1947 і 28.V 1973. Державну грошову допомогу Б. м. одержують при народженні третьої і кожної наступної дитини. Крім того, при народженні четвертої та кожної наступної дитини їм надається щомісячна допомога до досягнення дитиною 5-річного віку. Б. м. мають пільги в оплаті за утримання дітей в яслах і дитсадках (знижка до 50%). Б. м. може бути звільнена від оплати за утримання дітей у школах-інтернатах (або цю оплату може бути знижено); користується пільгами в галузі пенсійного забезпечення. Жінка, яка народила 5 і більше дітей та виховала їх до 8-річного віку, має право на пенсію за віком по досягненню 50 років при стажі роботи не менше як 15 років. Мати, що народила і виховала 5 і 6 дітей, нагороджується «Медаллю материнства» 2-го і 1-го ступеня; 7, 8 і 9 дітей — орде-

Д. І. Багалій.

Баба кам'яна.

Бавовник:
1 — гілка з листками і квітками; *2*—коробочка; *3* — плід і насінини.



Багатоканальний зв'язок з часовим ущільненням: П1 і П2 — передавачі; Пр1 і Пр2 — приймачі.

Багно:
1 — пагін з квітками і плодами; *2* — квітка; *3* — нерозкритий плід; *4* — розкритий плід.

Бабуїн.

ном «*Материнська слава*» 3-го, 2-го і 1-го ступеня. Почесне звання «*Мати-героїня*» присвоюється матері, яка народила і виховала 10 і більше дітей.

Я. М. Шевченко.

БАГАТОДО́МНІ РОСЛИ́НИ, полігами — квіткові рослини, у яких поряд з двостатевими квітками є і одностатеві. Квітки на Б. р. розподіляються по-різному і у різних видів зустрічаються ті чи інші комбінації: на одних рослинах можуть бути двостатеві й чоловічі квітки, на других — двостатеві й жіночі, на третіх — двостатеві, чоловічі й жіночі тощо. Б. р. є багато видів клена, ясен, кінський каштан, соняшник та ін. Багатодомність у рослин сприяє *перехресному запиленню*.

БАГАТОКАНА́ЛЬНИЙ ЗВ'ЯЗО́К — зв'язок, що забезпечує одночасне і незалежне передавання телефонної, телеграфної, телевізійної та ін. інформації по багатьох каналах однієї *лінії зв'язку*. Грунтується на частотному й часовому ущільненні цієї лінії (див. *Лінії зв'язку ущільнення*). В разі частотного ущільнення кожному сигналові, що надходить по відповідному каналу, відводиться певний спектр частот у заг. *смузі пропускання* ліній. На приймальному боці з заг. спектра частот виділяються *фільтрами електричними* спектри частот окремих сигналів, що перетворюються на вихідне повідомлення (напр., телевізійне зображення). В разі часового ущільнення для відокремлення повідомлень використовують методи імпульсної модуляції (див. *Модуляція*). Спеціальні перемикаючі пристрої періодично вмикають лінію зв'язку на короткий час до передавача і приймача кожного каналу (мал.). Б. з. застосовують для передавання повідомлень по повітряних, кабельних, хвилеводних, світловодних, радіорелейних і супутникових лініях зв'язку.

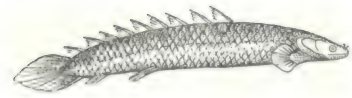
Л. І. Ярославський.

БАГАТОКЛІТИ́ННІ ОРГАНІ́ЗМИ — тварини і рослини, тіло яких складається (на відміну від *одноклітинних організмів*) з багатьох клітин і їхніх похідних (різні види *міжклітинної речовини*). Клітини, що складають Б. о., якісно нерівноцінні, диференційовані і об'єднані в комплекси — тканини, органи. Б. о. виникли з одноклітинних організмів і в своєму індивідуальному розвитку (за винятком *вегетативного розмноження*) проходять одноклітинну стадію. Найдавніші Б. о. відомі з протерозою.

БАГАТОНІ́ЖКИ (Myriapoda) — клас наземних членистоногих тварин. Поділяються на 4 підкласи: *симфіли, пароногі, двопарноногі, губоногі*. Тіло (довж. від 0,38 *мм* до 27 *см*) червоподібне, сегментоване. На кожному сегменті — пара ніг (у двопарноногих на деяких сегментах по дві пари). Розмножуються, відкладаючи яйця. Активні вночі, вдень ховаються під корою, камінням тощо. Живляться рослинними рештками *(сівяки)*, міцелієм грибів (пароногі) або дрібними тваринами (губоногі). Бл 10 тис. видів, з них в СРСР — бл. 1500. Деякі види Б. можуть завдавати шкоди їстівним грибам, городнім і оранжерейним рослинам.

О. П. Кришталь.

БАГАТОПЕ́Р (Polypterus) — рід риб родини багатоперових. Об'єднує 10 видів, поширених у прісних водоймах тропічної Африки. Тіло (довж. до 120 *см*) стиснуте з боків, вкрите ромбовидною ганоїдною лускою. Грудні плавці мають в основі м'ясисту лопать, що зовні наближує Б. до *кистеперих;* спинний — складається з багатьох (до 18) переподібних плавців (звідси й назва). Плавальний міхур відіграє роль додаткового органа дихання. Живляться Б. дрібною рибою, безхребетними. Пром. значення невелике. Деякі види тримають в акваріумах.



Багатопер сенегальський.

БАГАТОРІ́ЧНА МЕРЗЛОТА́, вічна мерзлота, багаторічномерзлі породи — товща гірських порід, температура яких протягом ряду років не піднімається вище за 0°. Розрізняють багаторічномерзлі (зцементовані льодом), морозні (без включень льоду) й охолоджені (насичені розсолами) гірські породи. Особливістю Б. м. є велика льодистість відкладів (на лід припадає подекуди до 80% об'єму гірської маси). Під час танення відбувається осідання земної поверхні — термокарст. Б. м. — природний фактор, який зумовлює характер ландшафтів Арктики й Сибіру та впливає на госп. діяльність людини. Б. м. поширена в СРСР на площі бл. 11 млн. $км^2$ (41% тер. країни). В Пн. півкулі Б. м. займає бл. 25% суходолу. Максимальна потужність Б. м. досягає 1500 *м* (Середньосибірське плоскогір'я), середня річна т-ра її змінюється від 0° до —15, —16° на вершинах високих гір і до —12° на арктичних низовинах. Під час будівництва в районі Б. м. бувають несприятливі явища (просідання та спучування грунту та ін.), які спричинюють деформації споруд. В СРСР розроблено заходи для боротьби з цими явищами (глибоке вморожування **паль**, створення термо- та повітряноізоляційних систем та ін.).

Літ.: Основы геокриологии (мерзлотоведения), ч. 1—2. М., 1959; Общее мерзлотоведение. Новосибирск, 1974.

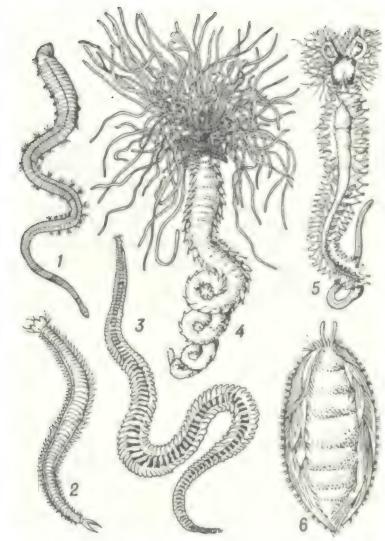
І. О. Некрасов.

БАГАТОРІ́ЧНІ КОРМОВІ́ ТРА́ВИ — група бобових і злакових трав'янистих рослин (напр., конюшина, еспарцет, люцерна), тривалість життя яких перевищує 2 роки. У Б. к. т. перезимовують коренева система, вузол кущення і частина пагонів. У перший рік життя повного укосу Б. к. т. не дають. На лучних і степових кормових угіддях Б. к. т. створюють основу травостою. Мають велике кормове й агротехнічне значення. Див. *Кормові культури*.

БАГАТОРІ́ЧНІ РОСЛИ́НИ, багаторічники — рослини, що живуть більш як два вегетаційні періоди. Одні з них живуть кілька років, інші — до 20—30 і навіть до кількох тисяч років (напр., баобаб). Б. р. є більшість насінних і багато спорових рослин. Трав'янисті Б. р. переживають несприятливу для них пору року у вигляді бульб, цибулин, кореневищ, сланких і повзучих пагонів; дерева і кущі в цей час скидають листя (виняток становлять *вічнозелені рослини*). Переважна кількість Б. р. у перший рік життя не плодоносить, деякі з них (бавовник, рицина) можуть цвісти й плодоносити, що дає можливість вирощувати їх як однорічники в пн. районах.

БАГАТОУ́СТКИ — клас плоских червів. Те саме, що й *моногенетичні присисні*.

БАГАТОЩЕТИ́НКОВІ ЧЕ́РВИ, поліхети (Polychaeta) — клас *кільчастих червів*. Тіло (довж. від 1 *мм* до 3 *м*) видовжене, почленоване. Передній відділ з багатьма щупальцеподібними виростами. На сегментах тулуба є по парі недорозвинених кінцівок — параподій з вусиками й численними щетинками (звідси й назва). У більшості Б. ч. параподії, крім локомоторної (рухової), виконують функцію дихання. Б. ч. звичайно роздільностатеві. Розвиток з метаморфозом. Личинка — *трохофора*. Деякі види розмножуються *пупкуванням*. Б. ч. поширені в морях Світового океану, окремі види — в прісних водоймах. Переважна кількість Б. ч. живе на дні, риючись у грунті, деякі — сидячі форми, тіло яких оточене трубочкою; частина видів вільно плаває в товщі води; інші (напр., мізостоміди) живуть на голкошкірих як коменсали (див. *Коменсалізм*) або *паразити*. Б. ч. живляться органічним детритом, дрібними без-



Багатощетинкові черви:
1 — піскожил (Arenicola marina); 2 — нереїс (Nereis pelagica); 3 — філодоце (Phyllodoce paretti); 4 — амфітрита (Amphitrite edwardsi); 5 — сабелярія (Sabellaria alveolata); 6 — афродита (Aphrodite aculeata).

хребетними й мікроскопічними рослинними організмами; самі Б. ч. є кормом для риб та водоплавних птахів. Багатощетинкових червів поділяють на підкласи: бродячі Б. ч. (Errantia), сидячі Б. ч. (Sedentaria), мізостоміди (Myzostomida). Об'єднують 5300 видів, з них понад 600 видів трапляється у водоймах СРСР, у т. ч. бл. 130 видів — на Україні. У викопному стані відомі з докембрійських відкладів.

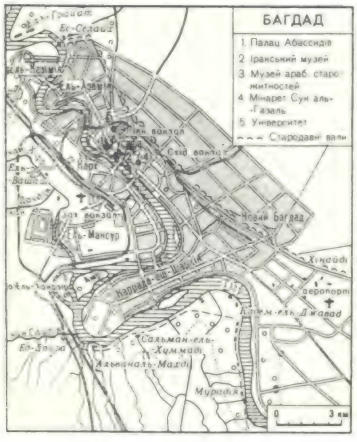
Літ.: Догель В. А. Зоология беспозвоночных. М., 1975; Натали В. Ф. Зоология беспозвоночных. М., 1975.

О. П. Маркевич.

«БАГА́ТТЯ» — український літературно-художній альманах. Вийшов 1905 в Одесі. В «Б.» вміщено твори понад 30 авторів, зокрема І. Франка, Панаса Мирного, О. Кобилянської, О. Маковея, Б. Грінченка.

БАГДА́Д — столиця Іраку, основний політичний, економічний і культурний центр країни. Порт на р. Тігрі. Важливий вузол з-ць і автошляхів, міжнар. аеропорт. Бл. 3 млн. ж. (1975). Б. засн. 762. Був столицею халіфату *Аббасидів*. У 9 ст.— один з найбільших осередків ремесла і транзитної торгівлі, важливий центр араб. середньовічної культури. В 945 Б. перейшов під владу Буїдів, 1055 — *Сельджуків*, 1258 завойований монголами. В кін. 14 — на поч. 15 ст. його двічі пограбував *Тімур*. У 16—17 ст. Б. володіли турки і перси. В 1638—1917 Б. — у складі *Османської імперії*. В 1917 зайнятий англ. військами, з 1920 — адм. центр брит. підмандатної території. З 1921 — столиця Іраку. В 1948—54 в Б. відбувся ряд масових антиімперіалістичних виступів. 14.VII 1958 після повалення монархії в Б. проголошено Іракську Республіку.

В Б. зосереджено бл. 25% пром. підприємств Іраку, гол. чин. легкої (текст., швейної, шкіряної) та харч. галузей. Підприємства металообр., хім., цементної пром-сті тощо. Розвивається нафтопереробка. Електротех. з-д (збудований за допомогою СРСР). Кустарне виробн. (килими, ювелірні вироби та інші). Значний торг.-фін. центр. Ун-т, Академія наук, 6 музеїв (у т. ч. араб. старожитностей, сучас. мистецтва, етнографічний, природничий, історії). Публічна б-ка. Архіт. пам'ятки в Б.: т. з. палац Аббасидів (кін. 12 — поч. 13 ст.), мавзолей Зубайди (поч. 13 ст.), мінарет Сук аль-Газаль (1279), мавзолей Муси аль-Кадіма (т. з. Золота мечеть, 1515) та ін. Сучас. Б. реконструйовано. В центрі міста встановлено монументальне панно-рельєф «Революція 14 липня» (1959—60, скульптор Дж. Салім) та пам'ятник Невідомому солдатові (1959, арх. Р. аль-Чадерчі).



БАГДА́ДСЬКИЙ ХАЛІФА́Т — арабська феодальна держава 8—10 ст. з центром у Багдаді. Засн. *Аббасидами*. В період розквіту Б. х. (8—9 ст.) до його складу входили країни Близького і Серед. Сходу, Пн. Африки, пд. частини Серед. Азії. Різний рівень екон. і соціального розвитку окремих частин Б. х., численні нар. повстання проти екон. і політ. гноблення зумовили в 10 ст. розпад халіфату.

БАГДА́Ш Халед (н. 15.XI 1912, Дамаск) — діяч сірійського робітничого руху. Член Сірійської компартії (СКП) з 1930. З 1933 — секретар, з 1937 — ген. секретар ЦК СКП. Брав участь у роботі VII конгресу Комінтерну. Зазнавав переслідувань колоніальної (франц.) і місцевої влади. В 1954—58 — депутат сірійського парламенту. З 1972 — у складі центр. керівництва Прогресивного нац. фронту; з 1973 — член нар. ради (парламенту Сирії). Автор праць з проблем робітн., комуністичного руху і нац.-визвольної боротьби народів араб. країн. Переклав араб. мовою «Маніфест Комуністичної партії» К. Маркса і Ф. Енгельса.

БАГЕ́РОВЕ — селище міського типу Ленінського р-ну Кримської обл. УРСР. Залізнична станція. В селищі працюють виноробний з-д, цех Приморського з-ду буд. матеріалів, будинок побуту, комбінат комунальних підприємств. 2 заг.-освітні школи, лікарня. Будинок культури, б-ка. Виникло наприкінці 19 ст.

БАГЛА́НОВА Роза Тажибаївна (н. 1.I 1922, Казалінськ, тепер Кзил-Ординської обл.) — казахська рад. співачка (сопрано), нар. арт. СРСР (з 1967). Член КПРС з 1962. У 1939—41 навчалась у Кзил-Ординському пед. ін-ті. В 1941—47 — солістка ансамблю пісні і танцю Узб. філармонії, 1947—49 — Казах. театру опери та балету, 1949—60 — Казах. філармонії, з 1960 — Казахконцерту. Виконує пісні народів СРСР та естрадні твори. Нагороджена орденом Леніна, орденом Трудового Червоного Прапора та медалями.

БАГЛІЙ Гаврило Миколайович (1887, Катеринослав — 1920) — учасник боротьби за владу Рад на Україні, робітник-залізничник. Член Комуністичної партії з 1912. Н. в робітн. сім'ї. В 1912—16 вів нелегальну парт. роботу серед робітників Катеринослава. В 1917 — член Виконкому Катеринінської залізниці, 1918 — голова її Військ. революц. штабу. В 1919 — голова Військово-революц. к-ту, комісар Пд.-Зх. з-ці (з червня 1919). Ім'ям Б. названо одну з станцій Придніпровської з-ці і один з районів м. Дніпродзержинська.

БА́ГМУТ Іван Адріанович [25.V (7.VI) 1903, с. Бабайківка, тепер Царичанського р-ну Дніпропетровської обл.— 20.VII 1975, Харків] — український рад. письменник. Навчався в Харків. с.-г. ін-ті. Учасник Великої Вітчизняної війни. В 30-х рр. виступив з книгами подорожніх нарисів, у яких змалював життя і побут народів Середньої Азії, Охотського узбережжя, Карелії, Кольського п-ова. Автор книг для дітей «Гарячі джерела» (1947), «Злидні» (1958), «Знак на стіні» (1961); повістей «Щасливий день суворовця Криничного» (1948), «Блакитне плесо» (1959), «Записки солдата» (1961); п'єси «Степи цвітуть» (1959).

Тв.: Вибране. Х., 1964; Записки солдата. К., 1975.

БА́ГНО — 1) Багульник, багонник (Ledum) — рід рослин родини вересових. Невеликі вічнозелені кущі або півкущі. 10 видів, поширених у холодних та помірних широтах Пн. півкулі, на болотах, у вогких лісах і чагарникових тундрах. В СРСР — 4 види, з них в УРСР — один: Б. звичайне, або болотяне (L. palustre). Гілки і знизу листки вкриті рудуватою повстю; квітки білі, зібрані в зонтикоподібні щитки. Має різкий запах; отруйне. Настій Б. використовують здебільшого як відхаркувальний засіб, а олійну витяжку — при лікуванні деяких шкірних захворювань, листя —як інсектицид. 2) Непролазна грязюка, дряговина.

БАГРАМЯ́Н Іван Христофорович [н. 20.XI (2.XII) 1897, Єлисаветполь, тепер м. Кіровабад Аз. РСР] — рад. військовий діяч, Маршал Рад. Союзу (1955), Герой Рад. Союзу (1944). Член КПРС з 1941. Н. в сім'ї залізничника. В Рад. Армії з 1920. Учасник громадян. війни. В 1934 закінчив Військ. академію ім. М. В. Фрунзе, 1938 — Академію Генштабу. З 1940 служив у Києві. Особливому військ. окрузі. Під час Великої Вітчизн. війни 1941—45 — заст. нач. і нач. штабу Пд.-Зх. фронту (брав участь в організації оборони Києва), команд. армією, військами 1-го Прибалт. фронту. Після вій-

Р. Т. Багланова.

І. Х. Баграмян.

Багдад. На одній з вулиць міста.

П. І. Багратіон.

Е. Г. Багрицький.

П. І. Багрій.

Є. Багряна.

ни — команд. військами Прибалт. військ. округу. В 1956—58 — нач. Академії Генштабу; 1958 — 68 — заст. міністра оборони СРСР. З 1968 — на відповідальній роботі в М-ві оборони СРСР. Кандидат у члени ЦК КПРС з 1952, член ЦК КПРС з 1961. Депутат Верховної Ради СРСР 2—9-го скликань. Нагороджений 6 орденами Леніна, орденом Жовтневої Революції, 3 орденами Червоного Прапора, ін. орденами і медалями.

Тв.: Так начиналась война. К., 1975; Укр. перекл.— Фронтовими дорогами. К., 1971.

Літ.: Мержанов М. И. Солдат, генерал, маршал. М., 1974.

БАГРАТИ́ДИ вірменські, Багратуні — давній князівський рід у Вірменії. Перші відомості про Б. сягають 1 ст. до н. е. З 9—11 ст.— царська династія.

В 961 столицею царства Б. стало м. *Ані*. Б. добилися незалежності Вірменії від *Багдадського халіфату*. В 1045 після захоплення Вірменії Візантією втратили царську владу.

БАГРАТІО́Н Петро Іванович [1765, Кізляр, тепер Даг. АРСР — 12 (24). IX 1812, с. Сіми, тепер Владимирської обл.] — російський полководець, герой *Вітчизняної війни 1812*. Н. в сім'ї груз. князя. Учасник рос.-тур. воєн 1787—91, 1806—12, Польської кампанії 1793—94, Суворовських походів, кампанії 1805—07, рос.-швед. війни 1808—09. Під час Вітчизн. війни 1812 командував 2-ю Західною армією. В *Бородінській битві 1812* Б. командував лівим флангом рос. армії на Семеновських флешах, куди Наполеон I спрямував свій гол. удар. Б. організував героїчну оборону укріплень. У цьому бою Б. був смертельно поранений. У 1839 прах Б. перенесено на Бородінське поле.

БАГРАТІО́НИ грузинські — царська династія в Грузії з 9 ст. до 1801. Видатними представниками Б. були *Давид Будівник* (1089—1125), Георгій III (1156 — 84), *Тамар* (1184—1213), за правління якої розвинулися політ. зв'язки з Руссю. Під час царювання Б. завершено об'єднання Грузії і розширено її кордони. Навала монголів в 13 ст. спустошила країну і зруйнувала її держ. єдність. З кін. 15 ст. Б. очолювали окремі царства. Після приєднання Грузії до Росії 1801 царську владу Б. скасовано. Одне з відгалужень Б. було внесено до рос. князівських родів. Серед його представників полководець П. І. *Багратіон*.

БАГРИ́ЦЬКИЙ Едуард Георгійович [справж. прізв.— Дзюбін; 22.X (3.XI) 1895, Одеса — 16.II 1934, Москва] — російський рад. поет. Учасник громадян. війни на Україні; співробітничав в «ЮгРОСТА». Перша зб. віршів — «Південний Захід» (1928). У книгах «Переможці» та «Остання ніч» (1932) відтворював зростання революц. свідомості нар. мас, таврував міщанство. В поемі «Смерть піонерки» (1932) оспоетизовано героїку громадян. війни, наступництво революц. поколінь. Твори на укр. тематику — «Україна», «Одеса» (1924), «Дума про Опанаса», 1926 (однойменне лібретто опери, 1932), «Пісня про Устину» (1926), радіокомпозиція «Тарас Шевченко» (1933). Переклади творів укр. поетів (М. Бажан, В. Сосюра) та ін.

Тв.: Стихотворения и поэмы. М.— Л., 1964; Стихи и поэмы. М., 1976; Укр. перекл.— Дума про Опанаса. В кн.: Бажан М. П. Твори, т. 2. К., 1947; Смерть піонерки. В кн.: Слава Жовтню. К., 1948.

Літ.: Любарева Е. П. Эдуард Багрицкий. М., 1964. *І. Т. Крук.*

БАГРІ́Й Олександр Васильович [11 (23).IV 1891, Летичів, тепер смт Хмельницької обл.— 22.VI 1949, Баку] — український рад. літературознавець і бібліограф. Закінчив істор.-філологічний ф-т Київ. ун-ту. Викладав літературу в багатьох вузах країни, зокрема Азерб. ун-ті. Досліджував укр. л-ру і її зв'язки з л-рами братніх народів, вивчав життєвий і творчий шлях Т. Шевченка.

БАГРІ́Й Петро Іларіонович (н. 5.XI 1925, село Тополівка, тепер Теплицького району, Вінницької обл.) — український рад. економіст, акад. АН УРСР (з 1973). Член КПРС з 1952. У 1954 закінчив Одеський інститут нар. г-ва. З 1957 працює в Ін-ті економіки АН УРСР (1971—76 — директор цього ін-ту). В 1961—65 — співробітник статистичного відділу Соціально-екон. департаменту ООН (Нью-Йорк). Праці з питань політ. економії соціалізму, розвитку нар. г-ва СРСР та ін. соціалістичних країн, екон. статистики. Премія ім. О. Г. Шліхтера АН УРСР, 1973.

Тв.: Динамика и структура общественного производства при социализме. К., 1971; Экономические проблемы развитого социалистического общества. К., 1977 [у співавт.].

БАГРЯ́НА Єлисавета (справж. прізв.— Белчева; н. 29.IV 1893, Софія) — болгарська поетеса, Герой Соціалістичної Праці НРБ (1967). Друкуватися почала 1915. Збірки «Вічна і свята» (1927), «Зірка моряка» (1932), «Серце людське» (1936) пройняті протестом проти бурж. суспільства. Збірки «П'ять зірок» (1953), «Від берега до берега» (1963), «Контрапункти» (1972) присвячені будівникам нового життя в країні, болгаро-рад. дружбі, боротьбі за мир. Перекладає твори російських радянських поетів. Вірші Б. в перекладі укр. мовою П. Тичини, Н. Забіли, Д. Білоуса, Р. Лубківського надруковано в «Антології болгарської поезії» (т. 2. К., 1974).

БАГРЯ́НКИ (Rhodophyta) —відділ (тип) водоростей. Те саме, що й *червоні водорості*.

БАГРЯНО́ВСЬКИЙ Корнелій Феліксович [бл. 1860, с. Чичелівка Волинської губ.— 31.VII (12. VIII) 1896] — революційний народник. Н. в дворянській сім'ї. В 1879 — член революц.-демократичного гуртка І. І. *Басова* в Києві. В тому ж році Б. заарештовано і засуджено до каторжних робіт, які він відбував на Карі. В 1884 Б. відправлено на поселення до Якутського краю. За спробу втечі (1891) засуджено до тюремного ув'язнення, після відбуття якого Б. відправлено на поселення до Верхоянська. Покінчив життя самогубством.

БАДА́ЄВ Олексій Єгорович [4 (16).II 1883, с. Юр'єво, тепер Карачевського р-ну Брянської обл. — 3.XI 1951, Москва] — професіональний революціонер, рад. державний і парт. діяч. Член Комуністичної партії з 1904. Н. в сел. сім'ї. В 1912—14 співробітничав у газеті «Правда», входив до *більшовицької фракції 4-ї Державної думи*, був членом Петерб. к-ту і Рос. бюро ЦК РСДРП. У 1914 заарештований і засланий до Туруханського краю. Після Великої Жовтн. соціалістич. революції на керівній парт. і рад. роботі. У 1938—43 — голова Президії Верховної Ради РРФСР. У 1922—25 — кандидат у члени ЦК РКП(б), з 1925 — член ЦК ВКП(б). Автор книги «Більшовики в Державній думі. Спогади» (1929). Нагороджений 2 орденами Леніна, орденом Трудового Червоного Прапора та ін. нагородами.

БА́ДАЛИЧ (Badalić) Йосип (н. 7.VI 1888, Деановець, Чазма) — хорватський літературознавець-славіст. Праці про зв'язки російської л-ри з хорватською і сербською. Досліджував і популяризував творчість Т. Шевченка в л-рах народів Югославії. Автор кількох розвідок про укр. поета.

БАДА́Н (Bergenia) — рід рослин родини ломикаменевих. Багаторічні трав'янисті рослини з товстим кореневищем, безлистим стеблом і великими шкірястими листками в прикореневій розетці. Квітки лілово-червоні, дзвоникоподібні, зібрані в щитковидні суцвіття на верхівці стебла. 11 видів, поширених переважно в Азії. В СРСР — 4 види, в т. ч. в УРСР 1 — Б. товстолистий — тільки в культурі. Кореневища і листки Б. містять *дубильні речовини*. Використовують для дублення шкур, одержання таніну, галової к-ти й арбутину. Вирощують також як декоративну рослину. Іл. с. 320.

БАДА́НОВ Василь Михайлович [14(26).XII 1895, село Верхня Якушка, тепер Новомаликлинського р-ну Ульяновської обл.— 1.IV 1971, Москва] — генерал-лейтенант танкових військ (1942). Член КПРС з 1919. Учасник 1-ї світової та громадян. воєн. У Рад. Армії з 1919. У 1934 закінчив курси при Військ. академії механізації і моторизації РСЧА. Під час Великої Вітчизн. війни 1941—45 командував танковими дивізією, бригадою, корпусом, 4-ю танковою армією (1943—44), яка брала участь у боях за визволення Правобережної України і у Львівсько-Сандомирській операції. З 1944 — на відповідальній військ. роботі. В 1950 закінчив курси при Академії Генштабу. З 1953 — в запасі. Нагороджений орденом Леніна, 3 орденами Червоного Прапора та ін. орденами і медалями.

БАДЕЛЕЇ́Т — мінерал класу окисів і гідроокисів. ZrO_2. *Сингонія* моноклінна. Густ. 5,4—6,02. Твердість 6,75. Безбарвний, жовтий, зелений, червоний. Блиск жирний до скляного. Дуже рідкісний. Є в

Бразілії, на острові Шрі Ланка, в СРСР (Карелія, Кольський п-ів, Український щит). Сировина для одержання препаратів цирконію.

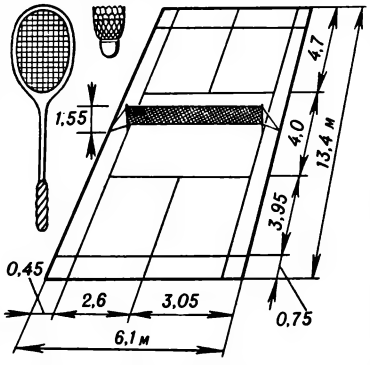
БА́ДЕН — історична область у Німеччині. З 11 ст. Б.— маркграфство, з 1803 — курфюрство. В 1806 перетворений Наполеоном I на Велике герцогство. Під час *революції 1848—49 в Німеччині* в Б. у квітні і вересні 1848, травні — липні 1849 відбулися масові повстання. З 1871 Б.— в складі Нім. імперії. Під час *Листопадової революції 1918* в Німеччині в Б. проголошено республіку. В 1919—33 Б.— в складі *Веймарської республіки*. Після розгрому фашист. Німеччини (1945) пд. частину Б. включено до французької, північну — до амер. окупаційної зони. З 1949 Б.— у складі ФРН (земля Баден-Вюртемберг).

БА́ДЕН-БА́ДЕН — місто на Пд. Зх. ФРН, у землі Баден-Вюртемберг. 39 тис. ж. (1968). Підприємства харч., швейної, деревообр., паперової і поліграф. пром-сті. Відомий бальнеологічний і кліматичний курорт. Основні лікувальні засоби — джерела, воду яких використовують для пиття, ванн, інгаляцій тощо. Показання: хвороби органів руху і периферичної нервової системи, порушення обміну речовин, захворювання органів травлення, гінекологічні та деякі ін. хвороби.

БАДЕ́НІ (Badeni) Казимир (14.X 1846 — 9.VII 1909) — австрійський держ. діяч. У 1888—95 — намісник Галичини. В 1890 уклав угоду з *«народовцями»*, пообіцявши їм за підтримку політики австр. уряду кілька депутатських місць у парламенті, збільшення укр. кафедр у Львів. ун-ті і дозвіл викладати укр. мову в школах. Проте, будучи 1895—97 міністром-президентом Австро-Угорщини, Б. жорстоко розправився з радикально-демократичним рухом у Галичині.

БА́ДЕНСЬКА ШКО́ЛА, фрейбурзька школа — ідеалістичний напрям у німецькій буржуазній філософії кінця 19 — початку 20 ст., одна з шкіл *неокантіанства*. Засновники Б. ш.— В. *Віндельбанд* і Г. *Ріккерт*. Розглядаючи сусп. явища з позиції *суб'єктивного ідеалізму*, представники Б. ш. намагалися довести відсутність закономірностей у розвитку суспільства і неможливість передбачити хід істор. подій. При цьому вони виходили з протиставлення наук про природу, як узагальнюючих і законоположних, сусп. наукам, що нібито вивчають і описують тільки індивідуальні факти і не можуть розкривати й досліджувати заг. закони. В сучас. соціології ФРН концепції Б. ш розвиваються в дусі крайнього *суб'єктивізму* і *волюнтаризму*, використовуються реакційними колами в боротьбі проти наук. комунізму.

БАДМІНТО́Н (від назви англ. містечка Бадмінтон), волан — спортивна гра з опереним м'ячем і ракеткою. Б. виник у Старод. Малайї. В 1872 його продемонстровано в Англії. В СРСР культивується з 1954. Грають через сітку, натягнену на вис. 1,55 *м* на прямокутному (13,4 × 6,1 *м* — для парної гри і 13,4 × 5,2 *м* — для одиночної) майданчику. Ракетка — типу тенісної (вагою 135—190 *г*), м'яч (волан) — корок (вагою 4,5—7,0 *г*), обтягнений шкірою або її замінником, з вінцем із пір'я. Мета гри — не допустити падіння волана на свій майданчик і приземлити його на боці противника. За технікою і



Бадмінтон: майданчик для гри, сітка, ракетка, волан.

тактикою Б. схожий з *тенісом*. Рахунок ведеться до 15 очок (жінки і діти грають до 11). Гра складається з 3 або 5 партій. Діє Федерація бадмінтону СРСР. Б.— також один з найпоширеніших засобів активного відпочинку.

БАДУ́ЄВ Саїд Сулейманович (14. IX 1905, Грозний — 20.XII 1943) — чеченський рад. письменник. Почав друкуватися в 1926. Повісті «Голод», «Огненна гора», зб. оповідань і повістей «Адати» (всі — 1930). Відобразив соціальний і нац. гніт в минулому, закликав боротися проти реліг. пережитків. П'єси «Червона фортеця» (1930; про героїчну боротьбу народів Пн. Кавказу за Рад. владу в роки громадян. війни), «Золоте озеро», «Політвідділ» (1934). Роман «Петімат» (1930). Зб. віршів «Наш сад» (1935).

Тв.: Рос. перекл.— Огненная гора. Грозный, 1972.

БАДХИ́ЗЬКИЙ ЗАПОВІ́ДНИК — заповідник на Пд. Туркм. РСР. Лежить у межиріччі Теджену і Мургабу, в передгір'ї хр. Паропаміз. Засн. 1941. Пл. 87,7 тис. *га*. Рельєф — хвиляста передгірна рівнина. Охороняються 697 видів рослин (фісташка, саксаул, астрагал та ін.), 37 — звірів (зокрема, кулан, гепард, гієна), 250 — птахів (гриф та ін.). Розмножено куланів, джейранів, дикого копетдагського барана — уріала. Вивчаються властивості змій (кобри, гюрзи, ефи, різних полозів, стріли-змії).

О. К. Ющенко.

БА́ЄВ Олександр Олександрович [н. 28.XII 1903 (10.I 1904), Чита] — російський рад. біохімік, акад. АН СРСР (з 1970). Член КПРС з 1964. Учень В. О. *Енгельгардта*. Закінчив мед. ф-т Казанського ун-ту (1927). Працював у Казанському мед. ін-ті (1930—35), в Ін-ті біохімії ім. О. М. Баха (1935—59), з 1959 — в Ін-ті молекулярної біології АН СРСР. Академік-секретар Відділення біохімії, біофізики і фізіологічно активних сполук АН СРСР (з 1971). Основні праці Б. присвячені клітинному диханню, вивченню хім будови і функції транспортних *рибонуклеїнових кислот* (тРНК). Розшифрував первинну структуру дріжджової тРНК, специфічної до валіну. Держ. премія СРСР, 1969.

БА́ЖАН Микола Платонович [н.26.IX (9.X) 1904, м. Кам'янець-Подільський, тепер Хмельницької обл.] — український рад. поет, громадський діяч, академік АН УРСР (з 1951), засл. діяч мистецтв Груз. РСР (з 1964), нар. поет Узб. РСР, Герой Соціалістичної Праці (1974). Член КПРС з 1940. Почав друкуватися 1923. Першу зб. поезій Б. «17-й патруль» (1926) присвячено героїці громадян. війни. Соціальною і філософською проблематикою позначені зб. «Будівлі» (1929), поеми і памфлети «Розмова сердець» (1928), «Гофманова ніч» (1929) і «Смерть Гамлета» (1932). В поемі-трилогії Б. «Безсмертя» (1935—37) змальовано образ С. М. Кірова. Ідеєю ленінської дружби соціалістичних націй наснажені цикли «Грузинські поезії», «Узбекистанські поезії» (1938—39). В період Великої Вітчизн. війни 1941—45 Б. — в діючій армії, редагував газету *«За Радянську Україну!»*. Широкої популярності набув його вірш «Клятва» (1941). В 1942—43 Б. створив книгу «Сталінградський зошит» (1943; Держ. премія СРСР, 1946). В післявоєнні роки видав цикл «Англійські враження» (1948; Держ. премія СРСР, 1949). В книзі «Біля Спаської вежі» (1952) оспівав віковічну дружбу рос. і укр. народів

О. Є. Бадаєв.

О. О. Баєв.

М. П. Бажан.

В. І. Баженов.

Тематичною широтою відзначаються зб. «Італійські зустрічі» (1961), «Чотири оповідання про надію» (1967) й «Уманські спогади» (1972), поеми «Політ крізь бурю» (1964; Держ. премія УРСР ім. Т. Г. Шевченка, 1965) й «Нічні роздуми старого майстра» (1976). Б. належать переклади поем Шота Руставелі «Витязь у тигровій шкурі» (1937; Держ. премія Груз. РСР, 1937), Алішера Навої «Фархад і Ширін» (1947) й Давида Гурамішвілі «Давитіані» (1949), віршів О. Пушкіна, В. Маяковського, С. Чиковані, Ю. Словацького, Ц. Норвіда, Я. Івашкевича, Р.-М. Рільке та ін. Б. є автором літ.-критичних праць: «Дружба народів — дружба літератур» (1954), «Люди, книги, дати» (1962) та ін. За участь у створенні «Історії українського мистецтва» (т. 1—6, 1966—68) удостоєний Держ. премії УРСР, 1971.

В 1943—48 Б.— заступник Голови Ради Міністрів УРСР. На XVII—XIX і XXI—XXV з'їздах Компартії України обирався членом її ЦК. Депутат Верховної Ради СРСР 2—5-го скликань. Депутат Верховної Ради УРСР 6—9-го скликань. Головний редактор Укр. Рад. Енциклопедії (з 1958). Секретар правління Спілки письменників СРСР (з 1959). Нагороджe-

ний 5 орденами Леніна, ін. орденами, медалями.

Тв.: Твори, т. 1—4. К., 1974—75; Рос. перекл.— Люди, книги, даты. М., 1968; Избранное. М., 1974.

Літ.: Суровцев Ю. Поэзия Миколы Бажана. М., 1970; Костенко Н. В. Поетика Миколи Бажана. К., 1971; Адельгейм Є. Микола Бажан. К., 1974.

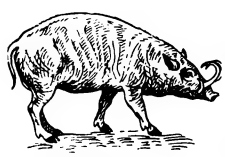
Л. М. Новиченко.

БАЖА́НСЬКИЙ Іван Миколайович (26.II 1863 — 20.V 1933) — український письменник і педагог. У кін. 19 — на поч. 20 ст. виступив з поезіями, оповіданнями, нарисами на педагогічні й морально-етичні теми. Друкувався в чернівецьких періодичних виданнях і календарях (*«Буковина»*, «Руська рада», «Ластівка»). Автор поеми «Пропасть» (1903).

Ф. П. Погребенник.

Бабак.

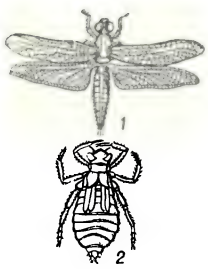
БАЖЕ́НОВ Анатолій Іванович (н. 2.XII 1945, м. Дніпропетровськ) — український рад. скрипаль, засл. артист УРСР (з 1973). У 1968 закінчив Моск. консерваторію. У 1968—69 працював у Держ. симф. оркестрі УРСР, з 1970 — у складі струнного квартету ім. М. В. Лисенка (1-а скрипка). В сольному та квартетному репертуарі Б. твори класичної музики, а також рад. російських і укр. композиторів — Д. Шостаковича, С. Прокоф'єва, Б. Лятошинського, А. Філіпенка. Держ. премія УРСР ім. Т. Г. Шевченка, 1977.



Бабіруса.

БАЖЕ́НОВ Василь Іванович [1 (12).III 1737 або 1738, с. Дольське, поблизу Малоярославця (за ін. даними — Москва) — 2 (13). VIII 1799, Петербург] — російський архітектор, теоретик архітектури і педагог, представник *класицизму*. В 1858—60 навчався в петерб. АМ у О. П. *Кокорінова* і Ж.-Б. *Валлен-Деламота*, 1760—62 — в Школі красних мистецтв у Парижі. З 1765 — академік, 1799 — віце-президент петерб. АМ. Серед архіт. творів: проект палацу для Московського Кремля (1767—75, нездійснений), старе приміщення Бібліотеки СРСР ім. В. І. Леніна (кол. будинок Пашкова в Москві, 1784—86), садово-парковий ансамбль Царицино в Підмосков'ї (1775—85), проект Михайлівського замку в Петербурзі (1792—96, збудували 1797—1800 В. Ф. Бренна і Є. Т. Соколов), ряд культових споруд і приватних будинків у Москві. Б.— автор ряду праць з теорії архітектури. Іл. див. на окремому аркуші, с. 224—225. Портрет с. 319.

Літ.: Снегирев В. Л. Зодчий Баженов. М., 1962.



Бабки.
Бабка чотириплямиста: 1 — доросла комаха; 2— личинка.

БАЖО́В Павло Петрович [15(27). I 1879, поблизу Єкатеринбурга (тепер Свердловськ) — 3.XII 1950, Москва, похований у Свердловську] — російський радянський письменник. Член Комуністичної партії з 1918. Автор зб. «Уральські бувальщини» (1924), автобіографічної повісті «Зелена кобилка» (1939) і книги мемуарів «Далеке — близьке» (1949). Осн. твір — книга оповідей «Малахітова шкатулка» (1939), пізніше доповнена новими оповідями. За мотивами його оповідей створено кінофільм «Кам'яна квітка», оперу (композитор К. Молчанов) і балет (С. Прокоф'єв) — «Оповідь про кам'яну квітку». Б. нагороджений орденом Леніна. Державна премія СРСР, 1943.

Тв.: Сочинения, т. 1—3. М., 1976; Укр. перекл. — Вибране. К., 1958.

Літ.: Батин М. А. П. Бажов. Жизнь и творчество. М., 1976; Кузнецова Н. В. Павел Петрович Бажов. Биобиблиографический указатель. Свердловск, 1960.

Бадан товстолистий.

БА́ЗА (грец. βάσις — основа) — 1) Основа або опора чого-небудь, опорний пункт. 2) В архітектурі — основа колони чи пілястри іонічного, корінфського, тосканського та римськодоричного ордерів (мал.). Див. *Архітектурні ордери*. 3) Склади, майстерні або частина території з приміщеннями й запасами для постачання армії, флоту (див. також *База військова*), експедицій, підприємств. 4) Віддаль між осями колісних транспортних засобів (автомобілів, тракторів, вагонів тощо). 5) Б. технологічна — підготовлена вихідна поверхня виробу (деталі), яка визначає положення його при обробці.

БА́ЗА ВІЙСЬКО́ВА — спеціально обладнана територія, важлива в стратегічному відношенні, з усіма військовими спорудами та контингентом збройних сил і необхідними для забезпечення бойових дій війська матеріально-технічними засобами. За обладнанням і призначенням поділяються на Б. в. сухопутних військ, ракетні, авіаційні, військ.-морські та заг. призначення. Б. в. виникли за капіталізму. Особливо поширилися в епоху імперіалізму. США та ін. імперіалістичні країни після 2-ї світової війни створили розгалужену мережу Б. в., зокрема на чужих територіях Більшість їх сконцентрована в Зх. Європі та Японії, гол. чин. навколо кордонів СРСР та ін. д-в соціалістичної співдружності. В 70-х рр. США форсували будівництво острівних Б. в. в Індійському і Тихому океанах. В 2-й пол. 70-х рр. в більш як 30 країнах налічується понад 300 великих амер. Б. в. Оснащені ракетною і атомною зброєю, Б. в. США є плацдармом для підготовки агресивних воєн, засобом підтримки антинар. режимів і боротьби проти революц. руху. Ліквідація Б. в. імперіалістичних д-в на чужих територіях є одним з осн. положень рад. *Програми миру*, що здобула підтримку всіх прогресивних сил світу.

М. А. Мартишевський.

БАЗАВЛУ́К, Бузулук — річка в Дніпропетровській обл. УРСР, права притока Дніпра (впадає в Каховське водосховище). Довжина 157 *км*, пл. бас. 4200 *км*². Маловодна, в посушливі роки іноді пересихає. Частково використовується для водопостачання і зрошування.

БАЗАВЛУ́ЦЬКА СІЧ — Запорізька Січ, яка в кін. 16 — на поч. 18 ст. перебувала на о. Чортомлик, або Базавлук. Див. *Чортомлицька Січ*.

БАЗАЛІ́Я — селище міського типу Теофіпольського р-ну Хмельницької обл. УРСР, на р. Случі (бас. Дніпра), за 30 *км* від залізничної ст. Війтівці.

Цегельний, хлібний з-ди; комбінати: побутового обслуговування та комунальних підприємств; міжколгоспна племінна птахоінкубаторна станція. Тваринницький комплекс, відділення районного об'єднання «Сільгосптехніка». 2 заг.-освітні школи, лікарня, поліклініка. Будинок культури, 2 б-ки. Б. засн. бл 1570.

БАЗА́ЛЬНИЙ (від грец. βάσις — основа) — основний, той, що належить до основи, розташований біля основи, повернутий до неї.

БАЗА́ЛЬТ — виливна гірська порода. Складається з дрібних зерен *плагіоклазу, піроксену, магнетиту й авгіту*, рідше *олівіну*. *Текстура* пориста.

Колір чорний або темно-сірий. Утворюється внаслідок кристалізації основної *магми*, яка піднімається з глибини по розломах і жерлах вулканів. Залягає у вигляді великих за площею покривів і різних пластових тіл. В СРСР поширений у Закавказзі, на Україні (в Ровен., Закарп., Донец. областях). Використовують як облицювувальний матеріал, для виготовлення скульптур; плавлений Б.— як кислототривкий матеріал.

БАЗА́РСЬКА ОПЕРА́ЦІЯ 1921 — бойові дії 9-ї Кримської кавалерійської дивізії під командуванням Г. І. *Котовського* по ліквідації банди Ю. Тютюнника, що на початку листопада 1921 вдерлася з Польщі на територію Рад. України з метою підняти контрреволюційний заколот. 17.XI поблизу с. Базара на Житомирщині банда, що налічувала до 1 тис. шабель, була оточена і ліквідована рад. військами (вбито 250 і взято в полон понад 500 бандитів). Невеликій групі недобитків і Тютюннику вдалося втекти за кордон.

БА́ЗЕДОВ (Basedow) Йоганн-Бернгард (11.IX 1724, Гамбург — 25.VII 1790, Магдебург) — німецький бурж. педагог, засновник *філантропінізму*. В 1774 у м. Дессау відкрив «школу людинолюбства та добрих звичаїв» — філантропін, який зберігав риси станових навч. закладів. У своїй практиці втілював деякі ідеї Я.-А. *Коменського*, Дж. *Локка*, Ж.-Ж. *Руссо*. Однак, погляди Б. були позбавлені демократизму, властивого Коменському і Руссо. Критика філантропінізму Б. подана у праці Н. К. Крупської «Народна освіта й демократія» (1915). З пед. творів Б. відомі: «Звернення до друзів людства і заможних людей» (1768) та «Методичний посібник для батьків і матерів родин і народів» (1770).

БАЗЕ́ДОВА ХВОРО́БА — захворювання, що виникає в зв'язку з підвищенням функції щитовидної залози. Описана нім. лікарем К. Базедовим (1799—1854). Те саме, що *й тиреотоксикоз*.

БА́ЗЕЛЬ — місто на Пн. Швейцарії. Вузол з-ць і автошляхів, порт на Рейні та каналі Рейн — Рона. 207,7 тис. ж. (1972). Вперше згадується 374 як рим. укріплення Базілія. В 1501 ввійшов до Швейцарської конфедерації. В 1869 в Б. відбувся IV конгрес 1-го Інтернаціо-

налу. Торг.-фінансовий центр міжнар. значення. Гол. галузі пром-сті: хім., текст. (особливо шовкова), деревообр., електротех., харч., машинобудівна. Виробн. годинників і ліків. Численні банки (в т. ч. Банк міжнар. розрахунків). Щорічні пром. ярмарки. Ун-т (з 1460). Худож., істор. та етногр. музеї, зоол. і бот. сади. Архіт. пам'ятки серед. віків, зокрема собор (1019—15 ст.), ратуша (16 ст.).

БА́ЗЕЛЬСЬКИЙ МАНІФЕ́СТ 1912 — маніфест, прийнятий на конгресі *Інтернаціоналу 2-го* в Базелі 24—25.XI в обстановці, створеній вибухом *Балканських воєн 1912—13*, в умовах загрози світової війни. Б. м. закликав міжнар. пролетаріат до рішучої боротьби проти війни та сил, що її породжують, визначив тактику соціалістів у ставленні до війни. З початком 1-ї світової війни опортуністичні лідери 2-го Інтернаціоналу зрадили ідеї Б. м. і стали на захист імперіалістичної політики своїх бурж. урядів.

БАЗИДІОМІЦЕ́ТИ (Basidiomycetes) — клас вищих грибів, у яких органом спороношення є *базидія*. Статевий процес у Б. переважно *псевдоміксис* (соматогамія). Серед Б. є види гомоталічні (двостатеві, або «однодомні») та гетероталічні (різностатеві, або «дводомні»). Багатьом Б. властиве конідіальне спороношення (див. *Конідії*). Б. здебільшого поділяють на 2 підкласи: голобазидіоміцети (Holobasidiomycetidae) і фрагмобазидіоміцети (Phragmobasidiomycetidae). До Б. належить бл. 15 000 видів, поширених на всіх континентах, крім Антарктиди. Серед видів Б.: мікоризні (див. *Мікориза*) гриби, що забезпечують нормальний розвиток більшості дерев; їстівні гриби (*білий гриб, маслюки, підберезовик, рижик* та ін.), отруйні гриби (*бліда поганка, мухомор* пантерний та ін.); руйнівники деревини в лісонасадженнях і в будівлях, збудники хвороб (сажкові та *іржасті гриби*) рослин.

М. Я. Зерова.

БАЗИ́ДІЯ (від грец. βασίδιον — невелика основа) — спороносний орган *базидіоміцетів*, на поверхні якого розвиваються базидіоспори.

БАЗИЛЕ́ВИЧ Анатолій Дмитрович (н. 7.VI 1926, м. Жмеринка, тепер Вінницької обл.) — український рад. графік, засл. діяч мист. УРСР (з 1969). В 1947—53 навчався в Харків. худож. ін-ті. Працює в галузі книжкової графіки. Автор ілюстрацій до книжок «Пан Халявський» Г. Квітки-Основ'яненка (1961), «Енеїда» І. Котляревського (1968), «Співомовки» С. Руданського (1974), збірок укр. нар. казок (1970, 1974), творів М. Шолохова, Я. Гашека.

БАЗИЛЕ́ВИЧ Георгій Дмитрович [26.I (7.II) 1889 — 3.III 1939] — радян. військовий діяч, комкор (1936). Член Комуністичної партії з 1917. Н. в с. Крисках (тепер Коропського р-ну Черніг. обл.) в сел. сім'ї. Учасник 1-ї світової війни (підполковник). У Червоній Армії з травня 1918. В 1918—20 — член Реввійськради 8-ї армії, команд. військами Донської обл., Пн.-Кавк. військ. округу, Укр. запасною армією. Після громадян. війни — на відповідальній роботі в Рад. Армії, команд. військами Моск. і Приволзького військ. округів (1925—30), секретар К-ту оборони при РНК СРСР (1931—38). З 1926 — член ЦВК, ВЦВК. Депутат Верховної Ради СРСР 1-го скликання. Нагороджений орденами Червоного Прапора, Червоної Зірки.

БАЗИЛЕ́ВСЬКІ — українські поміщики на Лівобережній Україні. Протягом 2-ї пол. 17 — 1-ї пол. 18 ст. обіймали посади сотників Білоцерківської сотні *Миргородського полку*. У 80-х рр. 18 ст. їм належали в Київ., Харків. і Катеринославському намісництвах 12 сіл і понад 10 тис. кріпаків. У відповідь на феод.-кріпосницьке гноблення селян і козаків поміщиками Б. вибухнуло *Турбаївське повстання 1789—93*.

БАЗИЛІА́НИ — ченці католицького ордену. Див. *Василіани*.

БАЗИ́ЛІК (Ocimum) — рід рослин родини *губоцвітих*. Те саме, що й *василько*.

БАЗИ́ЛІКА (грец. βασιλική — царський будинок) — витягнута в плані прямокутна споруда, розділена по довжині колонами на 3—5 частин — *нефів*; середній неф закінчується півкруглим виступом — *абсидою*. Перед входом до Б. є поперечне в плані приміщення — *нартекс*. Рим. та ранні християнські Б. мали відкриті дерев'яні кроквяні перекриття; пізніші — склепінчасті. В Стародавньому Римі Б. призначалися для судів та укладання торг. угод тощо. Згодом стали осн. типом християнських храмів. Б. зустрічаються у візант. і готичній архітектурі, а також в архітектурі *Відродження* і *барокко*.

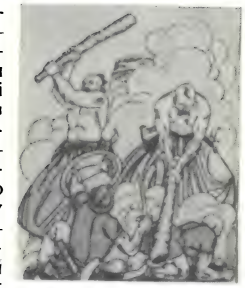
БАЗИЛО́ВИЧ Іоаникій (1742—1821) — український церковний історик. Протоігумен Мукачівського монастиря. Автор тритомних «Коротких відомостей про монастир св. Миколая на Чернечій горі в Мукачевому...» (лат. мовою). Твір був виданий з метою обгрунтувати на підставі давніх грамот і привілеїв право власності монастиря на його зем. маєтності для захисту їх від зазіхань вищого католицького духівництва Угорщини. У праці Б. вперше в укр. історіографії порушено питання автохтонності укр. населення Закарпатської України.

БА́ЗИС (грец. βάσις) — основа, *база*. 1) У математиці — лінійно незалежна (див. *Лінійна залежність*) система *векторів*, в якій кожний вектор *векторного простору* можна подати у вигляді лінійної комбінації векторів цієї системи. Так, у тривимірному просторі Б. буде, напр., система трьох векторів i, j, k, кожен з яких перпендикулярний до двох інших: $\vec{OA} = x\vec{i} + y\vec{j} + z\vec{k}$, де $x = |\vec{OB}| / |\vec{i}|$; $y = |\vec{OC}| / |\vec{j}|$; $z = |\vec{ON}| / |\vec{k}|$ (мал.). 2) У геодезії — основна, точно виміряна на місцевості пряма лінія, за якою визначають довжину інших ліній і роблять обчислення. Застосовують у *тріангуляції*. 3) У геології — див. *Базис ерозії*. 4) У філософії — див. *Базис і надбудова*.

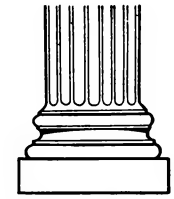
БА́ЗИС ЕРО́ЗІЇ — горизонтальна поверхня, нижче рівня якої водний потік (річка, струмок) не може поглиблювати своє ложе. Розрізняють головний і місцевий Б. е. Головний Б. е.— рівень водного басейну (моря, озера), в який впадає потік; місцевий — рівень річки в місці впадіння в неї притоки.

БА́ЗИС І НАДБУДО́ВА — категорії *історичного матеріалізму*, що відображають взаємовідношення між економічним ладом суспільства — базисом і суспільними явищами, що ним породжуються і зумовлюються,— надбудовою, тобто між властивими даному суспільству формами ідеологіч. і політ. життя, його держ. устроєм, поширеними в ньому правовими, моральними, художніми, філософ. та релігійними поглядами, а також організаціями й установами, в яких реалізується політ. і громадська діяльність людей. У процесі сусп. життя вирішальну роль відіграють *виробничі відносини*, характер яких визначається формами власності на засоби виробництва. «Сукупність цих виробничих відносин,— писав К. Маркс,— становить економічну структуру суспільства, реальний базис, на якому підноситься юридична й політична надбудова і якому відповідають певні форми суспільної свідомості» (Маркс К. і Енгельс Ф. Тв., т. 13, с. 6). Хоч у діалектичному взаємозв'язку Б. і н. визначальну роль відіграє базис, проте надбудова відносно самостійна і справляє зворотний вплив на базис.

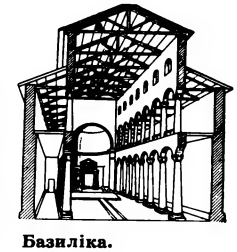
Базис антагоністичної суспільно-економічної формації, що грунтується на тій чи ін. формі приватної власності, породжує однотипні надбудови, які характеризуються відносинами політ. та ідеологічного панування одних класів над іншими. З виникненням *держави* як знаряддя політ. панування експлуататорських класів в умовах антагоністичних формацій юридично оформлюються й закріплюються у нормах *права* експлуататорські відносини, формуються відповідні моральні норми та ідеологічні (реліг., філософські тощо) концепції, що виправдовують і освячують такі відносини. На цій основі історично складалася політ. і ідеологічна надбудова класового суспільства. Осн. функція її — зміцнювати і захищати той базис, який її породив. Однак, відображаючи розкол суспільства на класи та їхню боротьбу, надбудова сама внутрішньо суперечлива; в ній поряд з ідеологією пануючих класів є елементи ідеології класів, які борються за повалення існуючого екон. ладу. Ця суперечність зростає з загостренням *класової боротьби* і, особливо, з назріванням *революції соціальної*. Зміна одного експлуататорського екон. базису іншим, хоч і здійснюється через соціальну революцію, однак не зачіпає основ експлуатації людини людиною, тому формування нової надбудови



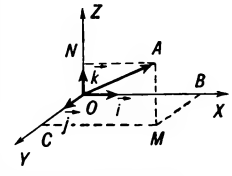
А. Д. Базилевич. Ілюстрація до поеми І. П. Котляревського «Енеїда». 1968.



База колони.



Базиліка.



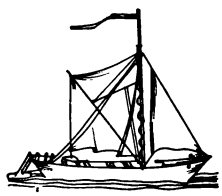
Базис тривимірного простору.

гут відбувається без докорінної ломки політ. апарату насильства (зокрема, держ. машини), а, навпаки, вдосконалює його. На відміну від експлуататорських базисів соціалістичний базис, грунтуючись на сусп. власності на засоби виробн., породжує принципово нові політ. та ідеологічні відносини, новий тип сусп.-політ. ладу — *соціалістичну демократію*, утверджує принципово нову ідеологію — *марксизм-ленінізм*. Соціалістичний базис не зароджується в надрах старого суспільства, як це було з попередніми базисами. Революц. захоплення влади робітн. класом і встановлення його диктатури над поваленими експлуататорськими класами кладе початок *перехідному періодові від капіталізму до соціалізму*, протягом якого трудящі маси на чолі з Комуністичною партією в класовій боротьбі перетворюють суспільство на соціалістичних засадах, створюють екон. базис соціалістичного суспільства і відповідну йому соціалістичну надбудову. Будівництво соціалізму і комунізму передбачає наук. керівництво діяльністю мас, суспільними процесами взагалі, тому роль суб'єктивного фактора в житті суспільства, а отже і надбудови, незрівнянно зростає. Підвищується роль Комуністичної партії як керівної й спрямовуючої сили рад. суспільства, ядра його політ. системи, всіх держ. і громад. орг-цій. Вона визначає генеральну перспективу розвитку суспільства, лінію внутр. і зовн. політики СРСР, керує великою творчою діяльністю рад. народу, надає планомірного, науково обгрунтованого характеру його боротьбі за перемогу комунізму.

Грунтуючись на соціалістичних виробничих відносинах, надбудова соціалістичного суспільства сама активно впливає на свій базис, зміцнює, вдосконалює і спрямовує його розвиток у напрямі від соціалізму до комунізму. З свого боку, вдосконалення соціалістичних виробничих відносин, зміни в їхній структурі викликають відповідні зміни в соціалістичній надбудові. В цьому полягає діалектика Б. і н. соціалістичного суспільства.

В. І. Шинкарук.

БА́ЗИСНА СІ́ТКА — сітка трикутників, яку прокладають на місцевості для вимірювань під час геодезичних робіт. Див. *Тріангуляція*.



Байдак.

БА́ЗИСНА ЦІНА́ — в рад. економіці ціна, що її беруть за основу в плануванні та статистичному обліку при обчисленні *індексів*, які характеризують динаміку обсягу виробництва, собівартості та інших показників розвитку народного господарства. Див. також *Незмінні ціни, Порівнянні ціни*.

БА́ЗИСНІ ЛІ́НІЇ в міжнародному праві — лінії, від яких обчислюється ширина *територіальних вод* у бік моря. Як правило, Б. л. мають відповідати заг. напрямові берега. Прибережна д-ва зобов'язана визначати Б. л. на мор. картах, які вона публікує. У зв'язку з прийняттям Женевської конвенції про територіальне море і прилеглу зону від 29.IV 1958, яку ратифікував СРСР, метод обчислення ширини тер. вод на основі Б. л. є загальновизнаним у міжнар. праві.

Байдарки.

БАЗИФІКА́ЦІЯ (від грец. βάσις — основа і лат. facio — роблю) — гіпотетичний процес збагачення гірських порід на магній, залізо, меншою мірою на манган і кальцій з одночасним виносом силіцію. Вважають, що Б. відбувалась у земній корі в *докембрії* на значних глибинах (10—15 *км*) під впливом речовин, що виносилися з *мантії* Землі в умовах високих т-р. Б пов'язана з *гранітизацією* і передувала їй. Внаслідок Б. виникли гірські породи, що складаються здебільшого з темнокольорових мінералів — *піроксенів, амфіболів* тощо.

І. Б. Щербаков.

БАЗИФІ́ЛЬНІ ОРГАНІ́ЗМИ (від грец. βάσις — основа і φιλέω — люблю)—організми, які добре розвиваються в лужному середовищі. Те саме, що й *ацидофобні організми*.

БАЗОФІ́ЛИ — клітини, в *цитоплазмі* яких містяться зернисті структури, що забарвлюються основними (лужними) барвниками. Терміном «базофіли» позначають одну з форм *лейкоцитів* крові хребетних, а також один з видів клітин передньої частки *гіпофіза*.

БАЗОФІ́ЛІЯ — здатність клітинних структур забарвлюватися основними (лужними) барвниками. Б зумовлена кислими компонентами клітин, гол. чин. *рибонуклеїновою кислотою* (РНК). Б. властива клітинам, які активно синтезують білок і тому містять багато РНК (напр., клітини, що ростуть і діляться, утворюють білковий секрет). За зміною Б. дізнаються про зміну інтенсивності синтезу білка в клітині.

БАЇ́Я-БЛА́НКА — місто на Сх. Аргентіни, в провінції Буенос-Айрес. Важливий порт на Атлантичному ок. Вузол з-ць і автошляхів. 175 тис. ж. (1970). Гол. галузі пром-сті — нафтопереробна і харчова (борошномельна, шкіряна, м'ясо-молочна тощо). Торг. центр району Пампи. Університет.

БАЙБАКО́В Микола Костянтинович [н. 22.II (7.III) 1911, с. Сабунчі, тепер у складі м. Баку] — рад. державний і парт. діяч, доктор технічних наук (з 1966). Член КПРС з 1939. Н. в сім'ї робітника. Після закінчення 1932 Азерб. нафт. ін-ту працював на нафтопромислах у Баку. В 1935—37 — в Рад. Армії. З 1937 — на керівній роботі в нафт. пром-сті. В 1944—46 — нарком нафт. пром-сті СРСР, 1946—48 — міністр нафт. пром-сті пд. і зх. районів СРСР, 1948—55 — міністр нафт. пром-сті СРСР. В 1955—57 — голова Держ. комісії Ради Міністрів СРСР по перспективному плануванню нар. г-ва, 1957—58 — голова Держплану РРФСР, перший заст. голови Ради Міністрів РРФСР. У 1958—63 — голова раднаргоспу Краснодарського, потім Пн.-Кавк. екон. районів. У 1963—64 — голова Держ. к-ту з хімії при Держплані СРСР — міністр СРСР. У 1964—65 — голова Держ. к-ту нафтодобувної пром-сті при Держплані СРСР — міністр СРСР. З 1965 — заст. голови Ради Міністрів СРСР, голова Держплану СРСР. В 1952—61 і з 1966 — член ЦК КПРС Депутат Верховної Ради СРСР 2,4, 5 і 7—9-го скликань. Нагороджений 5 орденами Леніна та ін. орденами, медалями. Ленінська премія, 1963

БА́ЙДА Григорій Іванович [н. 3 (16).XII 1902, с. Леськи, тепер Черкаського р-ну Черкаської обл.] — новатор с.-г. виробн., комбайнер, винахідник, двічі Герой Соціалістичної Праці (1951, 1958), засл. механізатор с. г. УРСР. Член КПРС з 1959. З 1932 працював на різних роботах у Новомосковській МТС, з 1958 — комбайнер колгоспу «Україна» Новомосковського р-ну Дніпроп. обл. У 1951 створив новий тип віндроуера для збирання зернових колосових культур, 1956 сконструював трирядний кукурудзозбиральний комбайн ККСБ-3. Нагороджений 2 орденами Леніна, ін. орденами, медалями. Депутат Верховної Ради УРСР 5-го скликання.

БА́ЙДА — головний герой української народної пісні «В Цареграді, на риночку» («Пісня про Байду»). Б.— узагальнений образ патріота рідної землі, борця проти тур.-тат. гніту. Записано понад 40 варіантів пісні про Б. В укр. нар. переказах образ Б. іноді пов'язується з Д. *Вишневецьким*, якого теж прозивали Байдою.

«БАЙДА́Й-ТУГА́Й» — заповідник на Зх. Узб. РСР, у межах Каракалпацької АРСР. Пл. 6,5 тис. *га*. Засн. 1971 для збереження й відтворення заплавних лісів (тугаїв), а також комплексного вивчення природи цих *екосистем* і прилеглих пустель. Охороняються 131 вид рослин, 15 — звірів, 91 — птахів. У заповіднику водяться дика свиня, піщаний заєць - толай, з рідкісних — степовий і очеретяний кіт та ін. Відтворюється популяція фазанів.

О. К. Ющенко.

БА́ЙДАК — річкове плоскодонне однощоглове дерев'яне судно зі стерном, вантажопідйомністю до 200 *т*. У 16—18 ст. запорізькі козаки використовували Б. як військове судно. В 17—19 ст. на Б. перевозили вантажі по Дніпру, Дону, Сіверському Дінцю.

БАЙДА́КІВСЬКЕ СЕЛЯ́НСЬКЕ ЗАВОРУ́ШЕННЯ 1905 — виступ селян с. Байдаківки (тепер с. Байдакове Онуфріївського р-ну Кіровогр. обл.) в листопаді 1905. Доведені до відчаю злиденним життям і утисками поміщиків, байдаківці разом з селянами Петрополя, Попельнастого, Федорівки, Михайлівки та сусідніх сіл напали на поміщицьку економію, розібрали худобу й продукти харчування, а маєток спалили. Царська влада направила в Байдаківку каральний загін. Між селянами і солдатами сталася збройна сутичка, під час якої було вбито 10 і поранено 9 учасни-

ків заворушення. 103 учасників віддано до суду.

БАЙДА́РКА — вузький легкий човен без кочетів. Весляр сидить обличчям до напряму руху, діє дволопатевим веслом, стерно повертає (користуючись тросами) ногами. Розрізняють Б. (мал.) спортивні, навчальні, слаломні (без стерна) і туристські; на одного, двох, чотирьох і восьмох веслярів. Виготовляють Б. з водостійкої фанери, шпону і пластичних матеріалів; туристські (розбірні) — з водонепроникної тканини, якою обтягують каркас. *І. Ф. Ємчук.*

БАЙДА́РСЬКА ДОЛИ́НА — замкнена улоговина на Кримському п-ові, на Пд. Сх. від Севастополя. Довж. бл. 17 *км*, шир. 8 *км*. Зрошується р. Чорною. Густо населена. В долині — сади, виноградники, плантації тютюну. Б. д. проходить автошлях Ялта — Севастополь.

БАЙДА́РСЬКА ЯЙЛА́ — платоподібний масив на Пд. Зх. *Головного пасма Кримських гір*. Вис. бл. 740 *м*. На Пд. обривається уступом заввишки 150—200 *м*. Поширені карстові форми рельєфу. Дубові й соснові ліси, чагарники.

БАЙДА́РСЬКІ ВОРО́ТА — перевал через Головне пасмо Кримських гір на вис. 527 *м*. Сполучає *Байдарську долину* з узбережжям Чорного м. (автошлях Ялта — Севастополь). Місце туризму.

БАЙДЕБУ́РА Павло Андрійович [н. 16.II (1.III) 1901, с. Нерубайка, тепер Новоархангельського р-ну Кіровоградської обл.] — український рад. письменник. Член КПРС з 1926. В 1930 закінчив Харків. комуністичний ун-т ім. Артема. Під час Великої Вітчизн. війни — військ. кореспондент. У книгах оповідань «Вугільні дні» (1933), «Гобелен» (1940), «Рідні горизонти» (1947), «Вогонь землі» (1967) змалював життя і працю донецьких шахтарів. Автор збірок для дітей: «Перші пригоди» (1954), «Таємниця степового шурфу» (1956), «Як ми шахту будували» (1960). Нагороджений 2 орденами Трудового Червоного Прапора.

Тв.: Були у Леніна. Х., 1969; Зелене полум'я. Донецьк, 1970; На степовому розгоні. Донецьк, 1976.

БАЙДУКО́В Георгій Пилипович [н. 13 (26).V 1907, роз'їзд Тариштa Омської з-ці] — рад. льотчик, генерал-полковник авіації (1961), Герой Рад. Союзу (1936). Член КПРС з 1936. Н. в сім'ї робітника. В Рад. Армії з 1926. З 1931 — льотчик-випробувач. У 1936 разом з В. П. *Чкаловим* і О. В. *Бєляковим* здійснив безпосадочний переліт з Москви на о. Удд (тепер о. Чкалов), а 1937 — з Москви до Портленда (США) через Пн. полюс. Під час Великої Вітчизн. війни 1941—45 командував авіадивізією, авіакорпусом. У 1947—49 — нач. Гол. управління ЦПФ. Закінчив (1951) Академію Генштабу. З 1951 — на керівній роботі в М-ві оборони СРСР. Нагороджений 2 орденами Леніна, орденом Жовтневої Революції, 4 орденами Червоного Прапора, ін. орденами й медалями. Автор книг «Наш політ до Америки» (1937), «Записки пілота» (1938), «Про Чкалова» (1939).

БА́ЙЄР (Baeyer) Адольф (31.X 1835, Берлін — 20.VIII 1917, Штарнберг, поблизу Мюнхена) — німецький хімік. Здійснив повний синтез *індиго* і визначив його структуру, вивчав пірольні та піридинові основи, сполуки групи сечової к-ти, дослідив реакції *конденсації*, зокрема *фталевого ангідриду* з *фенолами*. Дослідження Б. в галузі ацетиленових, ароматичних та аліциклічних вуглеводнів привели до створення теорії напруження. Нобелівська премія, 1905.

БА́ЙЗА — розмінна монета Оману, дорівнює 1/1000 оманського *ріала*.

БАЙ́ (Bailly) Жан-Сільвен (15.IX 1736, Париж — 11.XI 1793, Шанде-Мар) — діяч *Великої французької революції*, астроном, член Паризької Академії наук (з 1763). Один з лідерів великої буржуазії. Голова перших Нац. зборів (1789) і мер Парижа (1789—91). Прихильник компромісу з королем. Один з організаторів розстрілу нар. демонстрації в Парижі на Марсовому полі 17.VII 1791. В період *якобінської диктатури* страчений за ухвалою революц. трибуналу.

БА́ЙКА — невеликий алегоричний епічний твір, що має повчальну спрямованість. За жанровими ознаками Б. близька до *притчі* й *апологa*. До глибокої давнини належать байки *Езопа* (6—5 ст. до н. е.), збірник індійських байок «Панчатантра» («П'ятикнижжя», 3 ст.). Широко відомі Б. франц. поета Ж. *Лафонтена* (17. ст.), рос. байкаря І. *Крилова*. Значний вклад у розвиток Б. внесли укр. байкарі: у 18 ст.— Г. *Сковорода*, в 19 ст.— Л. *Боровиковський*, Є. *Гребінка*, Л. *Глібов*. До жанру Б. зверталися рад. рос. і укр. поети Д. *Бєдний*, В. *Блакитний* (Еллан), С. *Пилипенко*, М. *Годованець*, в повоєнні роки — С. *Михалков*, А. *Косматенко*, П. Ключина, В. *Лагода* та ін.

Видання: Байки в українській літературі XVII—XVIII ст. К., 1963; Українська радянська байка. К., 1966; Байки зарубіжних байкарів. К., 1973.

П. К. Волинський.

БА́ЙКА (голл. baai) — 1) М'яка бавовняна тканина з густим начісаним ворсом з обох боків. З Б. шиють білизну, спортивні костюми, жіночий і дитячий одяг тощо. 2) Густа, важка, грубосуконна тканина з начісаним ворсом на лицьовому боці. Використовується для пошиття взуття.

БАЙКА́Л — озеро в пд. частині Сх. Сибіру (в Бурятській АРСР і Іркутській обл. РРФСР), найбільше серед прісних озер Азії й найглибше на Землі. Пл. 31,5 тис. *км*². Довж. 636 *км*, середня шир. 48 *км*, середня глиб. 730 *м*, максимальна — 1620 *м*. Об'єм 23 тис. *км*³. Б. лежить у глибокій тектонічній западині, оточеній гірськими хребтами. Середній рівень води в озері 456 *м* над р. м. Западина Б. має стрімкі надводні і підводні схили. Найб. затоки: Баргузинська, Чиваркуйська, Провал. На Б. багато о-вів, найбільші з них — Ольхон, Великий Ушканій. В Б. впадає 300 річок (великі — Селенга, Баргузин, Верхня Ангара та ін.), витікає одна річка *Ангара*. Пересічна т-ра води на поверхні бл. +4,5°, максимальна в серпні (9—12° біля берегів і до 20—22° — в затоках). Сезонні коливання т-ри простежуються до глиб. 250—300 *м*. Б. замерзає в грудні — січні, скресає в травні. Товщина льоду від 70 до 115 *см*. У зв'язку зі значним розвитком місцевих вітрів на Б. виникають вітрові хвилі заввишки 1—3 *м*, іноді до 4—5 *м* і більше. Прозорість води досягає 35 — 40 *м*, вода мало мінералізована, багата на кисень. Рослинний і тваринний світ Б. налічує понад 2000 видів, 75% з яких — *ендеміки* (тюлень - нерпа, живородна риба голом'янка та ін.). Пром. значення мають омуль, харіус, окунь та ін. Озеро судноплавне, провадиться сплав лісу. На берегах Б. міста: Слюдянка, Байкальськ, Бабушкін; будується м. Сєверобайкальськ — вузловий пункт Байкало-Амурської залізничної магістралі. В с. Листвянці — Лімнологічний ін-т Сибірського відділення АН СРСР, у с. Великих Котах — гідробіологічна станція Іркутського ун-ту. На узбережжі Б.— *Баргузинський заповідник*. Турбази. В 1969 прийнято постанову Ради Міністрів СРСР «Про заходи для збереження й раціонального використання природних комплексів басейну озера Байкал». Постановою встановлюється водоохоронна зона озера з особливим режимом користування природними ресурсами в цій зоні, який має забезпечувати комплексний захист грунтів від ерозії, значне зростання водоохоронної та грунтозахисної ролі лісів, запобігання скидові в Б. та його притоки неочищених пром. і госп.-побутових стоків, збільшення й раціональне використання рибних запасів озера.

Літ.: Атлас Байкала. Иркутск — М., 1969; Россолимо Л. Л. Байкал. Иркутск, 1971. *Г. І. Галазій.*

БАЙКА́ЛО-АМУ́РСЬКА МАГІСТРА́ЛЬ (БАМ) — залізниця, що будується в Сх. Сибіру та на Далекому Сході СРСР від м. Тайшета до м. Совєтської Гавані. Довж. 4333 *км*. Включає існуючі лінії Тайшет — Усть-Кут (Лена) і Комсомольськ-на-Амурі — Совєтська Гавань (1188 *км*) та дільницю, що будується, Усть-Кут (Лена) — Тинда — Ургал — Комсомольськ-на-Амурі (3145 *км*). До складу магістралі входять і відгалуження Тинда — БАМ (180 *км*) і Тинда — Беркакіт (220 *км*). БАМ призначається для перевезення нар.-госп. вантажів, утворення другого прямого виходу до портів Тихого океану, для освоєння зони магістралі,

Байкал.

М. К. Байбаков.

Г. І. Байда.

Г. П. Байдуков.

дуже багатої на корисні копалини, лісові ресурси, де створюються великі *територіально-виробничі комплекси*. Будівництво БАМу почато 1937. До 1950 було збудовано сполучні лінії та окремі дільниці магістралі заг. протяжністю 2302 *км*. Інтенсивне будівництво БАМу розгорнулося 1974. Для прокладання осн. залізничної траси передбачено збудувати бл. 3200 штучних споруд, 142 великі мости, 4 тунелі — Пн.-Байкальський (6,7 *км*), Пн.-Муйський (15 *км*), Кодарський (2 *км*), Нагорний (1,8 *км*); виконати понад 350 млн. $м^3$ земляних робіт. Має бути споруджено бл. 200 залізнич. станцій та роз'їздів, найбільші з них: Усть-Кут (Лена), Нижньоангарськ, Чара, Тинда, Ургал. На поч. 1977 введено в дію понад 700 штучних споруд, серед яких мости через ріки Лену, Таюру, Тинду, Бурею, Амур, укладено понад 600 *км* гол. колії, виконано бл. 100 млн. $м^3$ земл. робіт.

Байкало-Амурська магістраль.
Дільниця траси Тинда — Беркакіт.
1. Укладання колії. 2. Вантажний поїзд до Якутії.

БАМ оснащується автоблокуванням і найновішою системою диспетчерської централізації, станції залізниці обладнуються устаткуванням електричної централізації стрілок та сигналів.

Магістраль обслуговуватиметься тепловозною тягою, а на дільниці Усть-Кут (Лена) — Муякан (660 *км*) електровозною. Вздовж усієї траси магістралі будуються благоустроєні селища для будівельників та експлуатаційників. БАМ — всенародна будова. В ній беруть участь усі союзні республіки, в т. ч. й УРСР. Представники України будують селище при найбільшому на магістралі вузлі — Ургал. Створено спеціалізований будівельно-монтажний поїзд «Укрбуд», який складається з 5 буд. загонів. За масштабами робіт, екон. та соціально-політ. значенням БАМ є однією з найважливіших будов десятої п'ятирічки (1976—80).

М. Ф. Богатирьов.

БАЙКА́ЛЬСЬКІ НЕОЛІТИ́ЧНІ КУЛЬТУ́РИ — археологічні культури 5 — поч. 2-го тис. до н. е. на території Прибайкалля. Б. н. к. поділяють на 4 етапи: Хінський (перехідний від *мезоліту*, 5-е тис. до н. е.), Ісаковський (4-е тис. до н. е.), Серовський (1-а пол. 3-го тис. до н. е.) і Кітойський (2-а пол. 3-го тис. до н. е.). При розкопках пам'яток Б. н. к. знайдено сланцеві наконечники стріл, тесла, кістяні знаряддя, гостродонний глиняний посуд з відбитками плетеної сітки, скульптурні зображення риб, лосів, антропоморфні фігурки. Інтерес становлять наскельні зображення (1-а пол. 3-го тис. до н.е.). Носіями Б. н. к. були племена лісових мисливців і рибалок.

Літ.: История Сибири, т. 1. Л., 1968.

БА́ЙКО — сестри, українські рад. співачки (вокальне тріо), засл. артистки УРСР (з 1969). Даниїла Яківна (н. 20.VIII 1929), Марія Яківна (н. 2.III 1931) і Ніна Яківна (н. 25.VIII 1933). Народилися в с. Яблуниці на Львівщині. У 1958 закінчили Львів. консерваторію. Разом виступають з 1953. В репертуарі — укр. нар. пісні, твори вітчизн. і зарубіжних класиків та рад. композиторів. Нагороджені орденом «Знак пошани». Держ. премія УРСР імені Т. Г. Шевченка, 1976.

БА́ЙКО́В Олександр Олександрович [25.VII (6.VIII) 1870, м. Фатеж, тепер Курської обл.— 6.IV 1946, Москва] — російський рад. металург, засновник класичної теорії металургійних процесів, акад. АН СРСР (1932), віце-президент АН СРСР (1942). Герой Соціалістичної Праці (1945). Закінчив (1893) Петерб. ун-т. Працював в Ленінгр. політех. ін-ті, Ін-ті металургії АН СРСР. Осн. праці присвячено створенню теорії окислювання та відновлювання металів і дисоціації хім. сполук при високій т-рі; розробленню основ металургії кольорових металів; безпосередньому одержуванню заліза з руд; комплексному використанню сировини; одержуванню рейкового металу. Під керівництвом Б. досліджено вплив неметалевих включень на властивості сталі, розроблено технологію одержування високоякісної малолегованої хромомідистої сталі, теорію твердіння цементу і бетону. Нагороджений 3 орденами Леніна, ін. орденами і медалями. Держ. премія СРСР, 1943. Ім'я Б. присвоєно Ін-ту металургії АН СРСР.

БАЙКОНУ́Р — *космодром* у Рад. Союзі, в Карагандинській обл. Каз. РСР. З Б. запущено перший у світі *штучний супутник Землі*, звідси стартували в космос Ю. О. *Гагарін*, В. В. *Ніколаєва-Терешкова* та ін. рад. космонавти. З Б.

здійснюють запуск *космічних літальних апаратів*.

БА́ЙМЛЕР (Beimler) Ганс (2.VII 1895 — 1.XII 1936) — діяч революц. руху в Німеччині. Робітник. У 1918 вступив до «*Спартака союзу*». В 1919 брав участь у збройному захисті *Баварської Радянської республіки*. Обирався депутатом баварського ландтагу і нім. рейхстагу. В 1933 ув'язнений у концтаборі *Дахау*, звідки здійснив втечу. В 1936 — член ЦК Компартії Німеччини. Під час нац.-революц. війни ісп. народу 1936—39 був політ. комісаром батальйону ім. Тельмана (див. *Інтернаціональні бригади*). Загинув у бою під Мадрідом.

БАЙО́ННА — місто на Пд. Зх. Франції, в департаменті Нижні Піренеї, поблизу Біскайської зат. Порт на р. Адурі, залізнична станція. Бл. 110 тис. ж. (1968). Підприємства металург., хім., авіабудівної і легкої (переважно шкіряно-взут.) пром-сті. Відома з 3 ст. (Лапурдум). Залишки фортифікац. споруд часів рим. панування, середньовіччя. З Б. пов'язаний ряд подій періоду наполеонівських воєн. Баскський і художній музеї. Архіт. пам'ятки 13—16 ст. Поблизу Б.— курорт Біарріц.

БА́ЙОР (Bajor) Гізі (19.V 1893, Будапешт — 12.II 1951, там же) — угорська актриса, нар. арт. УНР (з 1950). В 1914 закінчила Театр. академію в Будапешті, того ж року дебютувала на сцені Нац. театру. Ролі: Марта («Бабуся» Чікі), Зілія («Німий лицар» Гелтаї), Нора (в однойм. п'єсі Ібсена), Клеопатра («Антоній і Клеопатра» Шекспіра), Анна Кареніна (інсценізація за романом Л. Толстого), леді Мільфорд («Підступність і кохання» Шіллера).

БАЙО́СЬКИЙ ВІК І Я́РУС (від м. Байє у Франції) — середній вік середньоюрської епохи юрського періоду та відклади, що утворилися в той час. На Україні відклади цього ярусу (глини, алеврити, алевроліти, піски, пісковики, вапняки, конгломерати, туфи та ін.) поширені в Дніпровсько-Донецькій та Причорноморській западинах, на Передкарпатті, в Карпатах і на Закарпатті та Кримському п-ові. Потужність їх до 1300 *м*. З ними пов'язані поклади нафти й природних газів, вугілля, буд. матеріалів тощо.

Див. також *Юрський період і юрська система.*

БА́ЙРАК — сухий яр з деревною та чагарниковою рослинністю, переважно дубовими лісами (байрачна діброва). Б. поширені в Донбасі, на Подільській, Придніпровській, Середньоросійській та Приволзькій височинах.

БАЙРА́М-АЛІ́ — кліматичний курорт у Туркм. РСР. Розташований на віддалі 370 *км* від Ашхабада. Осн. лікувальний фактор — клімат; застосовуються повітряні ванни, сон на повітрі. Показання: в теплі місяці — запальні захворювання нирок (хронічні нефрити), в інші — захворювання органів кровообігу.

БА́ЙРОН (Byron) Джордж-Ноел-Гордон (22.I 1788, Лондон — 19.IV 1824, Міссолунгі, Греція) — англійський поет, представник революційного романтизму. Походив з аристократичного роду, лорд. Перша зб. віршів «Години дозвілля» з'явилася 1807. Світову славу принесли Б. перші дві пісні поеми «Паломництво Чайльд - Гарольда» (1812), написані під враженням подорожі до Португалії, Іспанії, Греції й Туреччини. Поема знаменувала собою народження революц. течії в англ. романтизмі. Тут Б. уперше заявив про свої симпатії до нац.-визвольної боротьби поневолених народів. Повернувшись до Англії, брав активну участь у політ. житті країни, своє обурення реакційною політикою уряду висловлював у сатиричних віршах і епіграмах 1811—16 рр. У циклі т. з. східних поем («Гяур», «Абідоська наречена», 1813; «Корсар», «Лара», 1814; «Мазепа», 1818) помітні суперечності світогляду Б.— протест поета проти світу соціальної нерівності поєднується з мотивами індивідуалізму й песимізму. Ці мотиви особливо виявились у філософській поемі «Манфред» (1817) та в деяких ін. творах. У поемі «Шільйонський в'язень» (1816) Б. оспівав мужність швейцарського республіканця 16 ст. Боннівара, 1816 створив «Пісню для луддитів». У 1817—23 Б. жив в Італії, брав участь у русі *карбонаріїв*. Серед творів цього періоду особливе місце належить містерії «Каїн» (1821), пройнятій ідеями богоборства й гуманізму. Це критичний огляд суспільного життя тогочасної Європи. Тема боротьби проти соціальних і нац. утисків, загарбницьких воєн, реакційних урядів лежить в основі політичних сатир «Видіння суду» (1822) і «Бронзовий вік» (1823) та незакінченого роману в віршах «Дон-Жуан» (1819—24). Останні місяці життя Б. перебував у Греції, де боровся за визволення країни з-під тур. ярма. Творчість Б. справила вплив на літературу багатьох країн. Укр. мовою твори Б. перекладали І. Франко, Леся Українка, П. Грабовський, П. Куліш та М. Костомаров, у рад. час — Д. Загул, Є. Тимченко, Ю. Корецький та ін.

Тв.: Укр. перекл.— Чайльд-Гарольдова мандрівка. Львів, 1905; Каїн. К., 1925; Мазепа. Х.— К., 1929; Манфред. Х.—К., 1931; Трагедії. К., 1939; Дон-Жуан. Пісня перша. «Всесвіт», 1974, № 4; Рос. перекл.— Сочинения, т. 1—3. М., 1974.

Літ.: Елистратова А. А. Байрон. М., 1956; Дьяконова Н. Я. Лирическая поэзия Байрона. Л., 1975.

Т. К. Якимович.

БА́ЙРОН — мис в Австралії, крайня сх. точка материка (28° 38′ пд. ш. і 153° 39′ сх.д.).

БАЙСЕЇ́ТОВА Куляш Жасимівна [справжнє ім'я — Гульбахрам; 19.IV (2.V) 1912, Верний, тепер Алма-Ата — 6.VI 1957, Москва, похована в Алма-Аті] — казахська радянська співачка (лірико-колоратурне сопрано). Нар. арт. СРСР (з 1936). Член КПРС з 1943. Одна з основоположників казах. оперного мист. З 1934 — солістка муз. театру, з 1937 — Казах. театру опери та балету. Перша виконавиця гол. партій у казах. операх «Киз-Жибек», «Ер-Таргин» Брусиловського, «Біржан і Сара» Тулебаєва. В класичному репертуарі Б. були Татьяна («Євгеній Онєгін» Чайковського), Тамара («Демон» Рубінштейна), Чіо-Чіо-сан («Чіо-Чіо-сан» Пуччіні). Нагороджена орденом Леніна і орденом Трудового Червоного Прапора. Держ. премія СРСР, 1948, 1949.

БА́ЙТ (англ. byte) — одиниця кількості інформації, якою *електронна обчислювальна машина* може оперувати як єдиним цілим; звичайно складається з 8 (іноді 6) сусідніх двійкових розрядів (*бітів*); частина машинного слова. Застосовують для кодування в ЕОМ букв, символів, а також десяткових цифр.

БАК (Buck) Тім (6.I 1891 — 11.III 1973) — діяч канадського комуністичного і робітничого руху. Один із засновників *Комуністичної партії Канади* (КПК). Н. у Великобританії. З 1910 жив у Канаді. В 1921—29 — секретар Ліги профспілкової єдності Канади; з 1929 — ген. секретар, з 1962 — голова ЦК КПК. Делегат V і VII конгресів Комінтерну; в 1935—43 — член ВККІ. Автор ряду праць з історії робітн. руху в Канаді. Нагороджений орденом Жовтневої Революції.

О. О. Байков.

БАКАЛА́ВР (лат. baccalarius) — у багатьох країнах перший вчений ступінь. Відомий з 13 ст. У Великобританії та США звання Б. надається особам по завершенні ними вищої освіти після складання спец. іспитів, а іноді й захисту реферативної дисертації. У Франції (з 1808) та деяких ін. країнах ступінь Б. свідчить про завершення серед. освіти і дає право вступу до ун-ту. В Росії Б. називали викладачів духовних академій; ступінь Б. надавався випускникам Учит. ін-ту при Моск. ун-ті. Від Б. походить укр. назва бакаляр — учень серед. школи в 17—серед. 19 століття.

Дж.-Н.-Г. Байрон.

БАКА́ЛОВ Георгі Іванов (27.XI 1873, Стара Загора — 14.VII 1939, Софія) — болгарський публіцист, історик, пропагандист марксизму. Чл.-кор. АН СРСР (з 1932). З 1891 — член Болгарської с.-д. партії. Під час навчання в Женеві (1891 — 93) зблизився з *групою «Визволення праці»*. Після повернення в Болгарію брав участь у робітн. русі. З 1920 — член Болгарської комуністичної партії. Переслідуваний фашист. урядом, 1925 емігрував до СРСР. Повернувшись 1932 на батьківщину, редагував прогресивні журнали. Автор збірки поезій «Пісні революціонера» (1895), «До свободи» (1902); книг про революц. рух у Болгарії, про рос.-болгарські зв'язки: «Христо Ботев» (1934), «Російські друзі Христо Ботева» (1937), «Нариси болгарського національно-революційного руху» (1937); літературознавчих праць, зокрема «Від Пушкіна до Смирненського» (1937), «Сучасна болгарська література» (1938) та ін. Перекладав болг. мовою твори К. Маркса, Ф. Енгельса, Г. Плеханова, а також — М. Горького, І. Франка. В 30-х роках написав кілька статей про Т. Шевченка. Портрет с. 327.

К. Ж. Байсеїтова.

БАКА́ЛЬСЬКЕ О́ЗЕРО, Бакал — солоне озеро в Крим. обл. УРСР, на п-ові *Тарханкут*. Відокремлене від моря пересипом. Довж.

Т. Бак.

Баклажан:
1 — загальний вигляд рослини; *2* — квітка; *3* — *8* — плоди різної форми.

4 *км*, макс. шир. 3,5 *км*, пл. 7,1 *км*², глиб. до 0,8 *м*. Рівень озера на 0,8 *м* нижчий від рівня моря. Живиться морською водою.

БАКАРА́ (франц. baccarat) — виробництво декоративного посуду з кришталю, що виникло 1816 в майстернях Сент-Анн у франц. м. Баккарі. Так часто називають і самі вироби.

БАКА́СІР Алі Ахмед (1910, Сурабая, Індонезія — 1969) — єгипетський письменник. Друкуватися почав 1934 (соціальна драма «Лицар, або В столиці пісків»). Написав більше як 30 п'єс, переважно на істор. теми — «Ехнатон і Нефертіті» (1940), «Трагедія Едіпа» (1949) та ін. Автор істор. роману «Життя Шуджаа», соціальної комедії «Цвяшок Гохи» (1952), антисіоністської п'єси «Новий Шейлок» (1945).

БА́КЕН, бакан (голл. baken) — плавучий навігаційний знак. Б. (конічної, циліндричної або кулястої форми) встановлюють на якорі, щоб позначити *фарватер* або небезпечні місця на річках, каналах і мор. шляхах. Вночі на Б. запалюють сигнальний вогонь червоного (правий берег) або білого (лівий берег) кольору. Освітлення переважно електричне. Іноді Б. обладнують звуковими сигнальними пристроями.

БАКЕ́У — місто на Сх. Румунії, на р. Бистриці, адм. центр повіту Бакеу. Вузол з-ць і автошляхів. 114 тис. ж. (1970, з передмістями). Центр нафтового району країни. Нафтопереробна, хім. пром-сть. Виробн. устаткування для нафтової пром-сті. Підприємства целюлозно-паперової, швейної, шкіряно-взут. і харч. (виробн. м'яса, сухого молока, пива тощо) промисловості. Деревообробний комбінат.

БАКИ́НСЬКИЙ НАФТОГАЗОНО́СНИЙ РАЙО́Н — група родовищ нафти і газу в Аз. РСР. Міститься на Апшеронському півострові, прилеглих ділянках акваторії Каспійського м., Апшеронському і Бакинському архіпелагах. Пл. 8500 *км*². У Б. н. р. пробурено бл. 20 тис. свердловин, з яких видобуто понад 1 млрд. *т* нафти. Поклади нафти пов'язані з відкладами середньопліоценового віку, які представлені пісками, пісковиками і глинами, заг. потужність їх до 4 *км*. Осн. родовища: Балахани-Сабунчі-Раманинське, Сураханське, Карачухурське, Бахар, о. Піщаного, Бібіейбатське, Бакинське, Калинське, Бузовни-Маштагинське, Локбатанське, Карадагське, Бінагадинське, Нафтові Камені та ін. Переважають нафтові родовища, деякі — нафтогазові; відкрито газоконденсатні й газоконденсатно-нафтові. Нафта родовищ Б. н. р. належить до метан-нафтенового типу. Густ. її 849,0—920,5 *кг/м*³, вміст сірки 0,13—0,39%, парафіну — 0,61—6,0%. Газ містить 90—96% метану, 1,7—5,3 етану, 0,5—1,5 пропану, 0,3—1,5 бутану і 0,3—1,5% пентану та ін. Нафтові родовища в межах Б. н. р. відомі з давніх часів. З експлуатації перших нафтових свердловин 1869 почався розвиток вітчизн. нафтової пром-сті В Б. н. р. вперше застосовано буріння свердловин у морі. На базі нафти і газу Б. н. р. в Аз. РСР створено комплекс нафтохім. та ін. виробництв.

Літ.: Алиханов Э. Н. Нефтяные и газовые месторождения Каспийского моря. Баку, 1964; Али-заде А. А. [та ін.]. Геология нефтяных и газовых месторождений Азербайджана. М., 1966. *Б. М. Лістенгартен.*

БАКИ́НСЬКІ КОМІСА́РИ — 26 революційних діячів Закавказзя, розстріляних 20.IX 1918 есерами та англійськими інтервентами. 25.IV 1918 було створено перший держ. орган Рад. влади Азербайджану — Бакинський Раднарком, головою його став С. Г. *Шаумян,* комісаром внутр. справ — П. А. *Джапарідзе,* комісаром у справах нар. г-ва — І. Т. *Фіолетов,* губернським комісаром — М. А. *Азізбеков,* комісаром праці — Я. Д. *Зевін.* Б. к. відіграли визначну роль у здійсненні на місцях націоналізації пром-сті, конфіскації земель великих феодалів, створенні частин Червоної Армії. Після тимчас. захоплення влади в Баку есерами та меншовиками (31.VII 1918) комісарів було ув'язнено, проте у вересні 1918 їм вдалося звільнитися. На пароплаві «Туркмен» вони спробували виїхати до Астрахані, але контрреволюц. командування судна доставило їх у Красноводський порт, окупований англ. інтервентами. Англ. військ. командування кинуло Б. к. до тюрми і разом з есерівським «урядом» Закаспію підготувало над ними криваву розправу. Вночі 20.IX 1918 26 Б. к.— С. Шаумяна, І. Фіолетова, П. Джапарідзе, М. Азізбекова, Я. Зевіна, І. Малигіна, А. Аміряна, М. Г. Везірова, Г. Корганова, Г. Петрова, С. Осепяна, М. Басіна, Ф. Солнцева, А. Константдяна, А. Боряна, І. Метаксу, І. Ніколашвілі, Б. Авакяна, А. Богданова, С. Богданова, В. Полухіна, Е. Берга, М. Коганова, І. Габишева, І. Мішне і Т. Амірова — вивезли з Красноводська і в глухих місках між станціями Ахча-Куйма і Перевал розстріляли. *А. М. Васильков.*

БАКИ́НСЬКІ СТРА́ЙКИ (1903, 1904, 1913, 1914) — масові страйки пролетарів Баку, які проходили під керівництвом Бакинського комітету РСДРП. Страйк 1903, що тривав з 1 (14). VII по 22.VII (4.VIII), став початком *загального страйку на Півдні Росії 1903.* Страйк 1904 почався 13 (26).XII. Стійка боротьба робітників закінчилася підписанням 30.XII (12.I 1905) колективного договору з нафтопромисловцями. Страйк 1913 відбувався 25.VII (7.VIII) — 17 (30).X. Страйковий комітет висунув широку програму екон і політ. вимог (8-годинний робочий день, підвищення заробітної плати, поліпшення житл. умов і мед. обслуговування, створення страхових кас тощо). Підприємці змушені були задовольнити частину екон. вимог. Страйк 1914 тривав з 28.V (10.VI) майже до поч. 1-ї світової війни. Крім вимог, висунутих 1913, страйкарі добивалися визнання права Ради уповноважених від робітників укладати колективний договір з підприємцями. Вимоги робітників було відхилено. В місті запроваджено воєнний стан. Страйки протесту і солідарності з робітниками Баку відбулися на багатьох підприємствах Петербурга, Києва, Харкова, Одеси, Миколаєва та ін. міст.

О. А. Парасунько.

БАКІХА́НОВ Аббас Кулі-ага (псевд.— Гудсі; 21.VI 1794, с. Аміраджани, поблизу Баку — 31.V 1847, м. Куба, Азербайджан) — азербайджанський вчений, письменник. Сприяв поширенню рос. культури серед свого народу. Був знайомий з О. Пушкіним, близький з О. Грибоєдовим, О. Бестужевим (Марлінським), В. Кюхельбекером, М. Ахундовим, Х. Абовяном, О. Чавчавадзе. Писав ліричні поезії, твори, спрямовані проти феод. гніту («Книга про Аскера», «Звернення до тавризців»). За філос. поглядами — ідеаліст. Автор наук. праць з історії, філософії, л-ри, мови, педагогіки.

БАКЛАЖА́Н (Solanum melongena) — одно- або багаторічна трав'яниста овочева рослина родини *пасльонових.* Походить з Індії та Індокитаю. Стебло стояче, розгалужене. Листки зелені або синьо-фіолетові. Квітки поодинокі, рідше в китицях (по 2—5), фіолетові, іноді білі. Плоди — ягоди вагою від 30 *г* до 2 *кг*, м'ясисті, здебільшого фіолетові, різноманітної форми; є цінною сировиною для консервної промисловості.

В СРСР найбільше вирощують на Україні, в Молдавії, на Пн. Кавказі, в Серед. Азії й на Закавказзі. Б.— рослина тепло- і вологолюбна, вибаглива щодо ґрунту. Розмножують насінням (спочатку вирощують розсаду). Середній урожай 180—300 *ц/га*. Найпоширеніші на Україні сорти: Донський 14, Напівдовгий, Довгий фіолетовий, Сімферопольський 105, Кримський 7/14, Ранній 6, Делікатес.

О. І. Фільов.

БАКЛА́Н (Phalacrocorax) — рід птахів ряду *пеліканоподібних.* Довжина тіла до 91 *см*, маса до 4 *кг*. Відомо 25 видів, поширених майже в усьому світі по берегах морів, озер, рік, на океанічних о-вах. В СРСР — 6 видів, з них в УРСР (у пониззі Дніпра, Дністра, Дунаю і в Криму) — три: великий Б. (Ph. carbo), малий Б. (Ph. pygmaeus) і чубатий Б. (Ph. aristotelis). Б. літають, добре пірнають (на глибину до 10 *м*) і плавають під водою. Живляться переважно рибою. Гніздяться колоніями на деревах або на скелях. У кладці 3—4 яєць, насиджують 4—7 тижнів. Пташенята вилуплюються сліпими й голими, через 7—8 тижнів вилітають з гнізда і починають самостійно здобувати їжу. У виконому стані Б. відомі з пліоцену.

Баклан великий.

М. А. Воїнственський.

БА́КЛУНД Оскар Андрійович [16.IV 1846, біля Карльстада, Швеція — 16.VIII 1916, Пулково (тепер в межах Ленінграда)] — російський астроном, акад. Петерб. АН (з 1883). Закінчив ун-т в Упсалі (1872). В 1876 переїхав у Росію. В 1895—1916 — директор Пулковської обсерваторії. Автор праць з *небесної механіки.* Дослідив рух

комети Енке (див. *Енке — Баклунда комета*). Б. належать і праці з геодезії.

БАКО́ВІЯ (Bacovia; справж. прізв.— Васіліу) Джордже (4.IX 1881, Бакеу — 22.V 1957, Бухарест) — румунський поет-символіст. Перша зб. віршів —«Свинець» (1916). У поезії Б. відбився бунт особистості проти капіталістичного ладу. У віршах Б. зображення тяжкого життя в бурж. місті досягло вершин ліричного узагальнення. Автор зб. «Жовті іскри» (1926), «З вами» (1930), «По суті — комедія» (1936), «Буржуазні станси» (1946).

БАКО́ТСЬКЕ ПОВСТА́ННЯ 1431 — 34 — антифеодальне повстання селян Бакотської волості на Поділлі (тепер на тер. Хмельн. області). Скориставшись з перемир'я між шляхет. Польщею і феод. Литвою, за умовами якого Бакотська волость була визнана нейтральною прикордонною зоною між обома д-вами, бакотські селяни 1431 вигнали з маєтків укр., польс. і лит. феодалів, оголосили себе вільними людьми. Лише 1434 переважаючим силам польсько-шляхет. військ після запеклого опору повсталих удалося придушити Б. п. й загарбати майже все Поділля.

БАКРА́ДЗЕ Давид Ілліч [н. 8 (21).I 1912, с. Борі, тепер Орджонікідзевського р-ну Груз. РСР] — учасник партизанського руху на Україні і в Польщі під час Великої Вітчизняної війни 1941—45, капітан, Герой Рад. Союзу (1944). Член КПРС з 1938. Н. в сім'ї робітника. В 1938 закінчив Тбіліський лісотех. ін-т. З 1940 — в Рад. Армії. У вересні 1942 вступив до Путивльського партизанського загону з'єднання під командуванням С. А. *Ковпака*. З лютого 1944 командував стріл. полком 1-ї укр. партизанської д-зії. З 1945 — на госп. і рад. роботі. Автор книги «Кров'ю героїв» (1956). Депутат Верховної Ради СРСР 2—3-го скликань. Нагороджений 3 орденами Леніна, ін. орденами, медалями.

Тв.: Укр. перекл. — Кров'ю героїв. К., 1968.

БАКТЕРИЦИ́ДНИЙ ОПРОМІ́НЮВАЧ (від *бактерії* та лат. caedo — вбиваю) — апарат для знезаражування повітря в приміщеннях (операційних, перев'язочних тощо) і опромінювання різних предметів з метою *стерилізації* їх. Основний елемент — бактерицидна лампа БУВ (бактерицидна увіолева) або ДБ (дугова бактерицидна).

БАКТЕРИЦИ́ДНІ РЕЧОВИ́НИ — речовини, здатні вбивати бактерії та ін. мікроорганізми, тобто такі, яким притаманна *бактерицидність*. До Б. р. належать різні хім. сполуки: фенол, сулема, спирт, формалін, перекис водню, гази (окис етилену, бромистий метил та ін.), а також *антибіотики* і *фітонциди*. До Б. р. можна віднести цитолітичні ферменти *(лізоцим,* або мурамідазу). Бактерицидні властивості мають і імунні *антитіла,* що утворюються в організмі людини і тварин. Механізм дії Б. р. різний: *денатурація білків,* блокування активних центрів *ферментів* тощо. Б. р. застосовують для стерилізації, як дезинфікуючі або *антисептичні засоби* та для *хіміотерапії*.

БАКТЕРИЦИ́ДНІСТЬ — здатність фізичних, хімічних та біологічних факторів убивати мікроорганізми. Стосовно певних груп мікроорганізмів цю властивість називають а м е б о ц и д н і с т ю (здатність вбивати амеби), ф у н г і ц и д н і с т ю (здатність діяти на гриби) тощо. З фіз. факторів найбільшу Б. мають теплові і променеві види енергії, зокрема ультрафіолетове випромінювання. Хім. речовини, яким притаманна Б., наз. *бактерицидними речовинами*. Б. властива сироватці крові людини і тварин, шлунковому соку, слині, деяким рослинам тощо.

БАКТЕРІА́ЛЬНА КУЛЬТУ́РА — сукупність *бактерій* одного виду, що розмножуються і зберігаються на (або в) рідкому чи твердому живильному середовищі. Див. також *Культура мікроорганізмів*.

БАКТЕРІА́ЛЬНІ ВІ́РУСИ — див. *Бактеріофаги*.

БАКТЕРІА́ЛЬНІ ДО́БРИВА — препарати, що містять корисні для с.-г. рослин грунтові мікроорганізми. До Б. д. відносять азотобактерин, нітрагін, фосфоробактерин та АМБ (аутохтонна мікрофлора групи Б.). Механізми дії Б. д. і мін. добрив — різні. З мін. добривами в грунт вносять готові елементи мінерального живлення, з Б. д.— мікроорганізми, здатні синтезувати і нагромаджувати доступні для рослин сполуки. З ростом виробництва мін. добрив застосування Б. д. різко скоротилося як економічно невигідне.

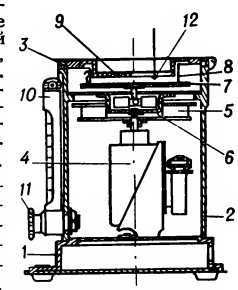
БАКТЕ́РІЇ (грец. βακτήριον — паличка) — мікроскопічні, переважно одноклітинні, організми, для яких характерна наявність клітинної стінки, цитоплазми, примітивного ядра (без оболонки), різних включень, відсутність *мітохондрій* і *хлоропластів*. За формою розрізняють Б. кулясті (*коки, диплококи, сарцини, стрептококи),* нитчасті (див. *Нитчасті бактерії*), звивисті (с п і р и л и — форми зі спіральними завитками, *вібріони, спірохети*) та паличковидні. Останні об'єднують Б., що не утворюють *спор* (власне Б.), та спороутворюючі Б. *(бацили)*. Розмір бактеріальних клітин звичайно не перевищує кількох мікрометрів, зрідка (напр., Thiophysa macrophysa) досягає 20 *мкм*. Деякі Б. (напр., *мікоплазми*) настільки дрібні, що можуть проходити крізь бактеріальні фільтри. Багато Б. здатні до самостійного руху. У більшості з них є джгутики. Залежно від місця розташування джгутиків на клітині Б. поділяють на м о н о т р и х и (з одним джгутиком на кінці), л о ф о т р и х и (з жмутком джгутиків на кінці) та п е р и т р и х и (з багатьма джгутиками по всій поверхні). *Міксобактерії* пересуваються за принципом реактивного руху. Розмножуються Б. поперечним поділом, іноді *брунькуванням*; деяким Б. властивий примітивний статевий процес. Б., як і ін. організмам, властиві явища *мінливості* й *спадковості*. Досліджує ці явища у Б. *генетика мікроорганізмів*, а вивченням Б. в цілому займається *бактеріологія*. У бактеріальній клітині багато (від 10 до 22%) *дезоксирибонуклеїнової кислоти* (ДНК). Виділяючи ДНК з клітини одного штаму й додаючи її до культури іншого, можна викликати утворення мутантів (див. *Мутація*) з новими спадково закріпленими властивостями (див. *Трансформація* в генетиці). За фізіологією живлення серед Б. розрізняють *гетеротрофів* та *автотрофів*; за здатністю синтезувати необхідні для їхньої нормальної життєдіяльності ростові речовини — ауксоавтотрофів і ауксогетеротрофів (див. *Ауксотрофи*); за типом дихання — *аеробів* та *анаеробів*. Б. не становлять єдиної групи за походженням; вони виникли різними шляхами. Деякі з них (напр., нитчасті бактерії, *азотобактер*) близькі до *синьо-зелених водоростей*; ін. споріднені з *актиноміцетами*; спірохети подібні до *найпростіших*. Цим пояснюється існування ряду систематичних поділів Б. До Б. (у широкому розумінні) належать такі порядки: Rhodospirillales, Myxobacteriales, Cytophagales, Spirochaetales, Rickettsiales, Chlamydiales і Mycoplasmatales. Бактерії дуже поширені в природі: вони завжди є в грунті, водоймах, повітрі; з ін. компонентами *біоценозів*, до складу яких вони входять, Б. вступають у різноманітні взаємовідношення (симбіотичні, метабіотичні, антагоністичні). Значна роль Б. у кругообігу речовин, у різних геохім. процесах, в очищенні навколишнього середовища; Б. підвищують родючість грунтів, впливають на врожайність с.-г. культур, застосовуються при силосуванні; у мікробіологічній пром-сті Б. використовуються для одержання вітамінів, амінокислот, антибіотиків, ферментних препаратів, певних харчових і бродильних продуктів тощо. Багато видів Б. спричинюють захворювання людини, тварин і рослин (див. також *Бактеріози*). Іл. див. на окремому аркуші, с. 288—289.

Літ.: Красильников Н. А. Определитель бактерий и актиномицетов. М.— Л., 1949; Исаченко Б. Л. Избранные труды, т. 1—2. М., 1951; Осмелянский В. Л. Избранные труды, т. 1—2. М., 1953; Холодный М. Г. Вибрані праці. К., 1970; Рубенчик Л. И. Микроорганизмы — биологические индикаторы. К., 1972; Заварзин Г. А. Литотрофные микроорганизмы. М., 1972.

Л. І. Рубенчик.

БАКТЕРІОВЛО́ВЛЮВАЧІ — прилади, які застосовуються для уловлювання завислих у повітрі мікроорганізмів, щоб встановити характер і ступінь бактеріального забруднення повітря в приміщеннях. Існують Б. кількох систем, принцип дії яких грунтується на просмоктуванні повітря через рідкі (вода, живильний бульйон) та сухі (вата) вбирачі або на спрямуванні струменя повітря на тверді живильні середовища. В Б. системи С. С. Речменського бактерії вбираються дрібними краплями розпилюваної рідини і осідають на стінках приладу. Для дальшого визначення забруднення уловлені Б. мікроорганізми висівають на живильні середовища.

Г. І. Бакалов.



Бактеріовловлювачі. Схема бактеріовловлювача Кротова: *1* — основа апарата; *2* — корпус; *3* — кришка; *4* — електродвигун; *5* — відцентровий вентилятор; *6* — крильчатка; *7* — столик; *8* — бактеріологічна чашка для твердого поживного середовища; *9* — диск із плексигласу; *10* — ротаметр; *11* — вентиль ротаметра; *12* — клиновидна щілина.

Балабан.

БАКТЕРІО́ЗИ — бактеріальні хвороби рослин, спричинювані *бактеріями*. Б. проявляються у вигляді гнилей, плямистостей, наростів, в'янення, усихання частини або всієї рослини тощо. Особливо небезпечні *гомоз* бавовнику, Б. помідорів, багаторічних бобових трав, огірків, квасолі, кісточкових плодових дерев, мокра гниль картоплі тощо. Заходи боротьби: добір стійких сортів, знезаражування насіння, садивного матеріалу, грунту у парниках і теплицях; знищення решток хворих рослин; обприскування й обпилювання рослин хім. речовинами тощо.

В. Ф. Пересипкін.

БАКТЕРІО́ЛІЗ (від *бактерії* та грец. λύσις — розпад) — руйнування оболонки бактеріальної клітини і вихід *цитоплазми* цієї клітини в навколишнє середовище. Б. може бути специфічним (спричиняється *бактеріофагами, бактеріолізинами,* цитолітичними ферментами, зокрема *лізоцимом*) і неспецифічним (зумовлюється дією деяких гідролітичних *ферментів,* фіз. і хім. факторів).

БАКТЕРІОЛІЗИ́НИ — речовини біологічного походження, що спричинюють руйнування (*бактеріоліз*) бактеріальних клітин. В організмі людини й тварин Б. являють собою *антитіла* (специфічні Б.), що містяться в імунній сироватці (див. *Імунітет*) і діють лише на певні мікроорганізми, та *комплементи* (неспецифічні Б.), які є в нормальній і в імунній сироватці. Див. також *Лізис мікроорганізмів.*

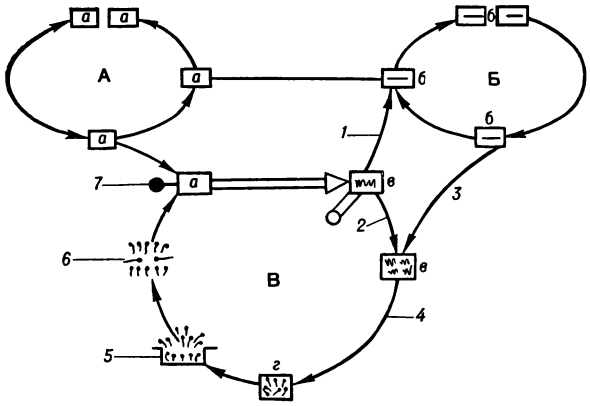
БАКТЕРІОЛОГІ́ЧНА ЗБРО́Я, біологічна зброя — зброя масового ураження, дія якої основана на використанні біологічних засобів (хвороботворних мікроорганізмів: *вірусів, бактерій, рикетсій,* грибків і токсичних продуктів їхньої життєдіяльності), що спричинюють масові захворювання людей, тварин і рослин. Ефективність Б. з. визначається її бойовими властивостями: високою уражаючою здатністю, наявністю *інкубаційного періоду,* вибірковістю дії, складністю своєчасного виявлення. Біологічні засоби можуть застосовуватися у рідкому і сухому вигляді, поширенням заражених переносників (комах, гризунів). Засоби доставки Б. з. до місця застосування: ракети, пілотовані і безпілотні апарати, аеростати, надводні й підводні кораблі, артилерія та ін. Загроза застосування агресором Б. з. вимагає підготовки ефективних заходів санітарного й протиепідеміологічного захисту військ і населення (див. *Захист від зброї масового ураження*). Спроби використати Б. з. під час 1-ї і 2-ї світових воєн робили Німеччина і Японія. Б. з. заборонена міжнар. правом (Женевський протокол 1925). Проте після 2-ї світової війни імперіалістичні д-ви розгорнули роботи в цій галузі, 1966—68 амер. військова застосовували окремі види Б. з. під час *агресії США у В'єтнамі.* Рад. Союз виступав і виступає за заборону застосування зброї масового ураження, в т. ч. Б. з. Перемогою світової прогресивної громадськості є прийняття ООН 1972 Конвенції про заборону розробки, виробництва і нагромадження запасів бактеріологічної (біологічної) і токсинної зброї та про їх знищення, яку підписали понад 110 держав (1975).

Літ.: Химическое и бактериологическое (биологическое) оружие и последствия его возможного применения. М., 1970.

БАКТЕРІОЛО́ГІЯ (від *бактерії* та грец. λόγος — вчення) — наука про бактерії, розділ *мікробіології.* Всебічно вивчає бактерії та їхню роль у природі й житті людини. Б. поділяється на загальну, медичну, ветеринарну, сільськогосподарську і технічну. Б. виникла в 19 ст. в результаті відкриттів Л. *Пастера,* який довів, що бродіння й інфекційні хвороби спричинюються бактеріями.

БАКТЕРІОСТА́З (від *бактерії* та грец. στάσις — стояння на місці) — цілковите припинення росту і розмноження бактерій, спричинюване несприятливими фізичними та хімічними факторами або відсутністю умов, необхідних для росту їх. Під час Б. бактерії перестають також виробляти токсичні речовини, на чому базується застосування хіміотерапевтичних засобів. Явище Б. спричинюють різні *бактеріостатичні речовини,* ряд фіз. факторів (високий осмотичний тиск, випромінювання тощо). Після припинення діяння бактеріостатичних факторів ріст і розмноження бактерій звичайно відновлюються; при тривалому діянні цих факторів бактерії гинуть.

БАКТЕРІОСТАТИ́ЧНІ РЕЧОВИ́НИ (від *бактерії* та грец. στατικός — той, що зупиняє) — речовини, здатні припиняти ріст і розмноження бактерій (див. *Бактеріостаз*), а також інших мікроорганізмів. До Б. р. належать *антибіотики,* іони важких металів (Ag^+, Au^{3+}, Hg^{2+}, Cu^{2+}), хіміотерапевтичні засоби (*сульфаніламідні препарати,* препарати миш'яку) тощо. Характер діяння Б. р. залежить від концентрації діючої речовини. При припиненні діяння Б. р. ріст і розмноження бактерій відновлюються. Бактеріостатично діють і *бактерицидні речовини* в малих концентраціях. Б. р. широко застосовуються в медицині, ветеринарії та харч. промисловості.



Бактеріофаги. Життєвий цикл фаг — бактерія: *А* — незаразна бактерія, *Б* — лізогенна бактерія, *В* — літичний процес; *1* — перетворення вегетативного фага на профаг, *2* — розмноження вегетативного фага, *3* — спонтанне або індуковане перетворення профага на вегетативний фаг, *4* — дозрівання фага, *5* — лізис клітини бактерії-хазяїна, *6* — вільні фаги, *7* — адсорбція вільного фага; *а* — бактеріальна клітина, *б* — профаг, *в* — вегетативний фаг, *г* — зрілий фаг.

БАКТЕРІОФА́ГИ (від *бактерії* та грец. φάγος — пожирач), фаги — бактеріальні віруси, що спричинюють лізис (розчинення) бактерій та інших мікроорганізмів. У 1917 франц. учений Ф. Д'Ерелль назвав літичний агент, що проходить через бактеріальні фільтри, «бактеріофагом», а вперше спостерігав його М. Ф. *Гамалія* 1898. Б. поширені скрізь, де є мікроорганізми. Б. мають округлу або гексагональної форми голівку діаметром 45—140 *нм* та хвостовий відросток завдовжки 100—600 *нм.* Вміст голівки становлять дезоксирибонуклеїнова к-та (ДНК) або рибонуклеїнова к-та (РНК) і незначна кількість білків. Відросток має вигляд порожнистої трубки, обгорненої чохлом. Оболонки голівки та відростка складаються з білків. Б. відрізняються один від одного хім. складом та антигенною специфічністю (див. *Антигени*). Б. розмножуються лише в живих бактеріальних клітинах, що перебувають у стадії росту. Б. прикріплюється відростком до бактеріальної клітини (адсорбція), вміст голівки проникає всередину, де відбувається утворення нових фагових частинок, потім настає лізис клітини, який супроводиться виходом потомства Б. (мал.). Б. поділяють на вірулентні, які спричинюють лізис клітини з утворенням нових часток, та помірні (симбіотичні), що адсорбуються клітиною, проникають у неї і залишаються там у латентній неінфекційній формі (профаг), не викликаючи лізису. Бактерії, які містять у собі помірний фаг, наз. лізогенними. Одні Б. строго специфічні, тобто діють лише на певний вид мікроорганізмів (монофаги), інші лізують клітини різних видів (поліфаги). Б. відіграють велику роль у мінливості та еволюції мікробів і широко використовуються в дослідженнях з генетики й молекулярної біології. Б. використовують у діагностиці інфекційних захворювань, визначенні бактерій; препарати Б. застосовують для профілактики та лікування деяких інфекційних хвороб (дизентерії, холери, чуми тощо).

В. І. Самойленко.

БА́КТРІЯ, Бактріана — стародавня область у верхів'ях і середній течії Амудар'ї. До складу Б. в різні часи входив ряд районів сучас. Тадж. РСР і Узб. РСР. Вважають, що вже в 1-й пол. 1-го тис. до н. е. в Б. склалася рабовласницька д-ва, в якій суспільство поділялося на касти (жерці, воїни, землероби, раби). Основою г-ва Б. були зрошуване землеробство в долині та скотарство в передгір'ях. Гол. місто — Бактра (руїни його поблизу сучас. м. Балха, Пн. Афганістан). В 6—4 ст. до н. е. Б. входила до д-ви *Ахеменідів,* потім її завоював *Александр Македонський.* Після розпаду його імперії на тер. Б. та деяких сусідніх областей виникло *Греко-Бактрійське царство;* згодом Б. разом із

Согдіаною стала центром формування *Кушанського царства*, створеного *тохарами* та ін. племенами. Від тохарів походить пізніша назва області — Тохаристан. Б.— один із стародавніх центрів розвитку художньої культури в Азії. На тер. кол. Б. відкрито *Амудар'інський скарб*. Одним з осередків культури Б. на сучас. тер. СРСР була Мараканда (тепер Самарканд).

Літ.: Древняя Бактрия. М., 1976.

БАКУ́ — місто, столиця Аз. РСР. Розташоване в пд. частині Апшеронського п-ова, на узбережжі Бакинської бухти Каспійського м. Значний морський, залізничний та повітряний трансп. вузол. 943 тис. ж., з передмістями — 1406 тис. ж. (1976). Поділяється на 10 міських районів. Вперше згадується в джерелах 5 ст. В 2-й пол. 12 ст. Б. деякий час був політ. центром д-ви *Ширван*. У 1540 Б. захопили війська *Сефевідів*; у 80-х рр. 16 ст.— Туреччина. В 1747 Б. став центром Бакинського ханства. В 1806 місто приєднано до Росії. В 1898—99 в Б. виникли перші с.-д. гуртки, 1901 — група «*Искры*», створено Бакинський к-т РСДРП, який керував масовими політ. страйками (див. *Бакинські страйки*). Трудящі Б. брали активну участь у революції 1905—07. Рад. владу проголошено 31.X (13.XI) 1917. 25.IV 1918 створено Бакинський раднарком. 31.VII 1918 під натиском внутр. і зовн. контрреволюції влада в Б. тимчасово перейшла до рук бурж.-націоналістичного мусаватистського уряду. У вересні того ж року есери і англ. інтервенти розстріляли 26 *бакинських комісарів*. У лютому 1920 в Б. нелегально проходив I з'їзд Компартії Азербайджану. Пролетаріат Б. з допомогою радянських військ 28.IV 1920 повалив мусаватистський уряд. Азербайджан було проголошено рад. республікою. Б. став столицею Аз. РСР. Б.— один з найдавніших центрів нафтодобувної пром-сті. Поряд з нафтопромислами, що діють у Б. та на його околицях, виросли мор. нафтопромисли біля Апшеронського та Бакинського архіпелагів (див. *Бакинський нафтогазоносний район*). На їх базі розвинуті нафтопереробна, нафтохім., газова пром-сть. Підприємства Б. дають бл. 98% продукції машинобудування республіки (устаткування для нафт. промислів і нафтопереробних з-дів, пересувні електростанції тощо). Розвиваються нові галузі: приладобудування, радіоелектроніка, побутове машинобудування, хімічна промисловість (виробництво сірчаної кислоти, каустичної соди та ін.). Судно-, вагоно- і авторемонтні заводи. Виробн. буд. матеріалів. Б. — значний центр легкої (бавовняний, текст., тонкосуконний, трикотажний, швейний комбінати, взут. ф-ки, шкіряний з-д) і харч. пром-сті. Потреби міста в електроенергії забезпечують дві ДРЕС і ТЕЦ, які входять до Закавказької енергосистеми. Бакинський порт за обсягом вантажообороту займає одне з провідних місць серед портів СРСР. Значення порту зросло після введення в дію мор. поромної переправи Б.— Красноводськ. У 1967 збудовано першу чергу метрополітену. Нафтопровід Б.— Батумі.

Б.— важливий культурний центр. У 1976/77 навч. р.— 378 загальноосв. шкіл (275,5 тис. учнів), 27 серед. спец. навч. закладів, 44 профес.-тех. школи і училища, 13 вузів (*Азербайджанський університет* імені С. М. Кірова, ін-ти нафти й хімії, пед. рос. мови і л-ри, мистецтв тощо). У Б.— *Академія наук Азербайджанської РСР*, понад 100 наук. установ, зокрема Ін-т проблем глибинних нафтогазових родовищ, н.-д. та проектний ін-т «Нафтохімавтомат». Працюють 172 масові б-ки, 100 клубних закладів, 6 театрів (опери та балету, драм., театр ляльок тощо), 20 музеїв (Філіал Центр. музею В. І. Леніна, Музей мистецтв ім. Р. Мустафаєва, Музей історії Азербайджану), 251 кінотеатр і стаціонарна кіноустановка; позашкільні заклади — Респ. палац піонерів і школярів, будинки піонерів, дитячі спортивні школи та ін. Виходить 12 респ. і 2 міські газети, журнали азерб., рос. та вірм. мовами. Респ. радіо й телебачення. На тер. старого Б. (т. з. фортеці) збереглися пам'ятки 11 (мінарет Синик-Кала) і 12 ст. (башта Киз-Каласи — Дівоча башта), комплекс *Ширваншахового палацу*, переважно 15 ст. Для 2-ї пол. 19 ст. характерні еклектичні будівлі. За рад. часу реконструйовано старі райони, забудовано центр міста. Серед адм. і громад. споруд — будинок ЦК КП Аз. РСР і Ради Міністрів Аз. РСР, Музей ім. Нізамі (30—40-і рр., обидві — архітектори С. А. Дадашев і М. А. Усейнов), респ. стадіон ім. В. І. Леніна (1952, арх. Л. І. Гонсіоровський та ін.), аеровокзал (1964, арх. Г. А. Меджидов), готель «Інтурист» (1969, арх. М. А. Усейнов). Пам'ятники: Нізамі (1949, Ф. Г. Абдурахманов), В. І. Леніну (1955, Д. М. Карягди), пам'ятник-пантеон «26 бакинських комісарів» (1968, архітектори Г. А. Алескеров, А. Гусейнов, скульптори І. І. Зейналов, Н. Мамедов).

Літ.: Бретаницкий Л. Баку. Л.— М., 1970; Гаджи-заде А. М., Ковальская Н. Я. Баку. М., 1970.

БА́КУЛЄВ Олександр Миколайович [25.XI (7.XII) 1890, с. Невєниковське, тепер Слободського р-ну Кіровської обл.— 31.III 1967, Москва] — російський рад. хірург, акад. АН СРСР (з 1958), дійсний член (з 1948) і президент (1953—60) АМН СРСР. Закінчив мед. ф-т Сарат. ун-ту (1915). З 1926 працював у 2-му Московському мед. ін-ті та створеному ним (1955) Ін-ті грудної хірургії (тепер Ін-т серцево-судинної хірургії ім. О. М. Бакулєва). Праці Б. в галузі хірургічного лікування серця та легень, хірургії нирок, кісткових захворювань, виразкової хвороби шлунка. Депутат Верховної Ради СРСР 3—5-го скликань. Нагороджений 3 орденами Леніна, ін. орденами, медалями. Держ. премія СРСР, 1949. Ленінська премія, 1957.

О. М. Бакулєв.

БАКУ́ЛІН Іван Іванович (29.VII 1900, с. Хотунок, тепер Ростовської обл.— 24.IX 1942) — секретар Харківського підпільного обкому КП(б)У під час Великої Вітчизняної війни 1941—45, Герой Рад. Союзу (1965). Член Комуністичної партії з 1928. В 1931 закінчив Харків. ін-т нар. г-ва, викладав у вузах Харкова — Укр. ін-ті підвищення кваліфікації спеціалістів с. г. та с.-г. ін-ті. В 1941—42 проводив роботу по організації дій парт. підпілля на Харківщині. В червні 1942 заарештований і закатований гестапо. Посмертно нагороджений орденом Леніна.

БА́КУЛЬ Валентин Миколайович [н. 30.VII (11.VIII) 1908, с. Чернишівка, тепер Немирівського р-ну Вінницької обл.] — український рад. вчений у галузі твердих сплавів і синтетичних алмазів, доктор технічних наук, Герой Соціалістичної Праці (1963), засл. діяч науки і техніки УРСР (з 1968). Член КПРС з 1953. Закінчив (1949) Всесоюзний заочний політех. ін-т. У 1961—77 — директор Ін-ту надтвердих матеріалів АН УРСР. На XXIII—XXIV з'їздах Компартії України Б. обирався кандидатом у члени ЦК. Нагороджений орденом Леніна, ін. орденами, медалями.

БАКУ́МЕНКО Данило Олександрович (31.XII 1918, Дергачі, тепер смт Харківської обл.) — український рад. поет. Член КПРС з 1942. В 1941 добровольцем пішов на фронт. Після війни закінчив Харків ун-т і Військово-політ. академію ім. В. І. Леніна. Був військ. журналістом. Автор поетичних збірок «На щастя землі» (1953), «Корінь життя» (1955), «Переможці Каспію» (1961), «Земля і зорі» (1963), «Обрії» (1968), «Вогнепад»

І. В. Балагурак. Баклага. Дерево, різьблення. 50-і рр. 20 ст.

Баку. Центральна частина міста.

М. О. Бакунін.

В. М. Бакшеєв.

Ф. О. Балабуха.

(1973). Оспівує героїчну працю рад. народу на будовах комунізму. Працює і в галузі худож. перекладу. Нагороджений орденами Вітчизняної війни 1 і 2-го ступенів і Червоної Зірки.

БАКУНІ́ЗМ — одна з течій *анархізму,* пов'язана з ім'ям М. О. *Бакуніна.* Був поширений у кін. 60-х — на поч. 70-х рр. 19 ст., зокрема серед дрібної буржуазії і частини робітн. класу. Під впливом Б. сформувався один з напрямів революц. народництва в Росії. Проповідуючи встановлення суспільства заг. рівності, без приватної власності та експлуатації, прихильники Б., проте, не розуміли соціально-екон. передумов революції, заперечували істор. місію пролетаріату, висували волюнтаристську концепцію стихійного бунту, вирішальну роль у якому мали відігравати селянство, люмпен-пролетаріат і студентство. Проголошуючи абсолютну свободу людського індивідуума, Б. прагнув до знищення всякої державності і встановлення анархічного устрою «вільних асоціацій» дрібних виробників. Б. заперечував марксистське вчення про соціалістичну революцію, відкидав політ. і екон. форми боротьби робітн. класу, необхідність створення пролет. партій. У 1872 за розкольницьку діяльність Бакунін і його прихильники були виключені з *Інтернаціоналу 1-го.* Об'єктивно Б. був відображенням незадоволення і протесту розорюваних капіталізмом дрібнобурж. мас. В останній чверті 19 ст. Б. поступово зійшов нанівець. У капіталістичних країнах інтерес до Б. частково відродився в 60-х рр. 20 ст. у зв'язку з рухом *«нових лівих».* К. Маркс і Ф. Енгельс боролися проти анархістських поглядів бакуністів, викривали дрібнобурж. сутність Б., його шкідливість для революц. боротьби. В. І. Ленін показав теоретичну неспроможність Б., негативний вплив його на міжнар. робітн. рух.

Н. Й. Пірумова.

БАКУ́НІН Михайло Олександрович [18 (30).V 1814, с. Прямухіно, тепер Кувшиновського р-ну Калінінської обл.— 19.VI (1.VII) 1876, Берн, Швейцарія] — російський революціонер, один з ідеологів *анархізму* і *народництва.* Н. в родині поміщика. В 1833 закінчив арт. уч-ще в Петербурзі, з 1835 — у відставці. Учасник гуртка М. В. *Станкевича.* З 1840 — за кордоном. Був знайомий з К. Марксом і Ф. Енгельсом. Брав участь у революц. подіях 1848—49 в Парижі, Дрездені, Празі. В 1849—51 — в ув'язненні в Саксонії і Австрії. Виданий 1851 австр. урядом Миколі I, був ув'язнений у Петропавловській фортеці, 1857 засланий на довічне поселення до Сибіру, звідки 1861 здійснив втечу у Лондон. Співробітничав у *«Колоколе».* Пізніше жив в Італії, Швейцарії, Франції. В 1872 Б. виключений за розкольницьку діяльність з *Інтернаціоналу 1-го,* членом якого він був з 1864. Маркс і Енгельс піддали нищівній критиці анархістські погляди Б. (див. *Бакунізм*). В останні роки життя відійшов від активної політ. діяльності.

Тв.: Собрание сочинений и писем, т. 1—4. М., 1934—35.

Літ.: Маркс К. Конспект книги Бакуніна «Державність і анархія». Маркс К. і Енгельс Ф. Твори, т. 18; Ленін В. І. Анархізм і соціалізм. Повне зібрання творів, т. 5; Стеклов Ю. М. Михаил Александрович Бакунин, его жизнь и деятельность, т. 1—4. М., 1926—27; Пирумова Н. Бакунин. М., 1970; Дюкло Ж. Бакунин и Маркс. Пер. с франц. М., 1975.

Н. Й. Пірумова.

БАКУ́НЦ Аксель [13 (25).VI 1899, Горіс — 1937] — вірменський рад. письменник. Закінчив Харків. с.-г. ін-т (1923). Друкуватися почав 1918. Перша зб. «Темне міжгір'я» (1927). Автор історико-революц. творів: «Сіячі чорних нив» (1933), «Ліщини братерства», сатиричних повістей «Овнатан Марч» (1927) і «Кіорес» (1935). Не закінченими залишилися романи «Хачатур Абовян» і «Кармракар». Написав сценарії кількох фільмів.

Тв.: Укр. перекл.— Альпійська фіалка. К., 1973; Рос. перекл.— Повести и рассказы. М., 1962.

Літ.: Агабабян С. Б. Аксел Бакунц. М., 1965.

БАКУРІА́НІ — гірський лісовий кліматичний курорт за 37 *км* від м. Боржомі. Осн. лікувальний фактор — клімат. Показання — захворювання лімфатичних вузлів, органів дихання нетуберкульозного характеру, вторинне недокрів'я. В Б. функціонують дитячі санаторії, будинки відпочинку, курортна поліклініка, пансіонати, готелі, туристичні бази та гірськолижна станція.

БАКШЄ́ЄВ Василь Миколайович [12 (24).XII 1862, Москва — 28.IX 1958, там же] — російський рад. живописець, нар. художник СРСР (з 1956), дійсний член АМ СРСР (з 1947). В 1877—88 навчався в Моск. уч-щі живопису, скульптури та архітектури. З 1896 — член Т-ва *передвижників,* з 1922 — член *Асоціації художників революційної Росії.* Серед творів: «Перша зелень» (1900), «У полі» (1908), «Осінь. Прощальні промені» (1915), «В. І. Ленін у Розливі» (1926), «Вечірні вогні» (1957). Нагороджений 2 орденами Леніна, орденом Трудового Червоного Прапора і медалями. Держ. премія СРСР, 1943.

БАКШЄ́ЄВ Микола Сергійович [1 (14).V 1911, с. Стариково, тепер Шебекінського р-ну Белгородської обл.— 3.X 1974, Київ] — український рад. акушер-гінеколог, чл.-кор. АМН СРСР (з 1966). Закінчив Харківський мед. ін-т (1933). В 1950—59 — зав. кафедрою акушерства і гінекології Ужгородського ун-ту, з 1959 — Київ. мед. ін-ту. Праці присвячені фізіології і патології скорочувальної функції матки, реанімації в акушерстві й гінекології. Премія АН УРСР ім. О. В. Палладіна, 1976 (посмертно).

БАЛАБА́Н Борис Олександрович [23.XII 1905 (5.I 1906), Харків — 8.III 1959, Київ] — український рад. режисер, драматург, засл. арт. УРСР (з 1942). У 1922—34 працював у драм. театрі *«Березіль»,* 1935—47 — в театрах Москви, Ленінграда, Львова, Харкова; 1948—59 — режисер Київ. драм. театру ім. І. Франка. Вистави: «Плацдарм» Ірчана (1932), «Орфей у пеклі» Оффенбаха (1938), «Професор Буйко» Баша (1949), «Д-р філософії» Нушича (1956), «Човен хитається» Галана (1957) та ін. Автор ряду п'єс: «Сто мільйонів», «Зелений луг» та ін.

БАЛАБА́Н Гедеон (до пострижения в чернці — Григорій; бл. 1530—10.II 1607) — український церковний і політ. діяч. З 1565 — єпископ у Львові. В 1582 виступив проти запровадження на Україні григоріанського календаря. В 1585 допоміг Львівському братству відновити друкарню, створену І. *Федоровим.* Засуджував *Брестську унію 1596.* На поч. 17 ст. відкрив у своєму маєтку греко-слов. школу і друкарню (див. *Стрятинська друкарня*). Намагався повністю підпорядкувати братства єпископській владі.

БАЛАБА́Н, балобан (Falco cherrug) — птах ряду *соколоподібних.* Довж. тіла до 60 *см,* розмах крил до 130 *см;* самки більші за самців. Оперення верх. частини тіла коричнювато-буре з світлими торочками пер, нижньої — вохристо-біле з темними поздовжніми плямами. Б. поширений у степовій і лісостеповій зонах та (менше) в горах Пд.-Сх. Європи й Азії. В УРСР гніздиться у заплавних лісах Степу, в лісостеповій зоні, в Криму. Перелітний птах. Зимує на Балканах, Кавказі і в Пн. Африці. Живиться Б. ховрахами та мишовидними гризунами, рідше птахами. Охороняється законом. У Серед. Азії і Африці Б. дресирують для полювання на птахів та ін. тварин. Іл. с. 328.

В. М. Зубаровський.

БАЛА́БИНЕ — селище міського типу Запорізького р-ну Запорізької обл. УРСР, на узбережжі Каховського водосховища. Залізнична станція.

Засн. в 18 ст. на місці запоріз. зимівника. До 1777 — Петрівка. З 1938 — с-ще міськ. типу. Під час тимчас. окупації нім.-фашист. загарбниками з жовтня 1942 до серпня 1943 в Б. діяла підпільна комсомольсько-молодіжна група «За Радянську Україну». Відділок радгоспу «Кушугумський». Середня школа, лікарня, клуб, бібліотека.

БАЛА́БУХА Сергій Павлович [21.IX (3.X) 1857, Київ — р. см. невід.] — революційний народник.

В. М. Бакшеєв. У полі. 1908. Одеський художній музей.

Навчався в петерб. Медико-хірургічній академії. В 1878 «пішов у народ». У 1880 Б. засуджено до заслання в Тобольськ, яке було замінено тюремним ув'язненням. Після звільнення вчився в Харків., потім Казанському ун-тах. За участь у студентському русі 1882 висланий з Казані. В 1885 — один з організаторів Харків. гуртка революц. народників. У 1886 Б. заслано на 5 років до Сибіру. З 1903 належав до партії есерів.

БАЛА́БУХА Федір Олексійович (2.III 1926, с. Вищетарасівка, тепер Томаківського р-ну Дніпропетровської обл.) — український рад. актор, нар. арт. УРСР (з 1976). Член КПРС з 1958. З 1946 працював у театрах Херсона, Ніжина, з 1954 — у Волинському укр. муз.-драм. театрі ім. Т. Шевченка. Ролі: В. І. Ленін («Поміж зливами» Штейна), Тарас Шевченко («Серце поета» М. Левченка), Василь («Циганка Аза» Старицького), Шельменко («Шельменко-денщик» Квітки-Основ'яненка).

БАЛАВЕ́НСЬКИЙ Федір Петрович [31.XII 1864 (12.I 1865), м. Люботин, тепер Харківської обл.— 8.XI· 1943, с-ще Ліанозово, тепер у складі Москви] — український рад. скульптор. У 1896 закінчив Київ. рисувальну школу, 1903 — петерб. АМ. Серед творів: погруддя М. Лисенка, І. Котляревського

Ф. П. Балавенський. Панно «Похід Фріни» на будинку в Києві (тепер житловий будинок на Музейному провулку). Бетон. 1909.

(1903), надгробок М. Кропивницького на харків. кладовищі (1914). Б. брав участь у здійсненні ленінського плану *монументальної пропаганди* (погруддя В. І. Леніна і Т. Г. Шевченка в Києві, 1919).

БАЛАГУРА́К Іван Васильович (н. 29.VI 1922, м. Косів, тепер Івано-Франківської обл.) — український рад. різьбяр на дереві, засл. майстер нар. творчості УРСР (з 1968). Автор декоративних тарілок («Богдан Хмельницький», 1957, три — з портретом В. І. Леніна, 1969), баклаг, барилець, футлярів для книжок (з портретом Т. Шевченка, 1961), скриньок і меблів, оздоблених різьбленням та інкрустацією. Іл. с. 329.

БАЛА́ДА (прованс. balada, від лат. ballo — танцюю) — 1) В л і т е р а т у р і — віршований ліроепічний твір переважно легендарного або історичного змісту. Бере початок у фольклорі. Великого поширення набула з розвитком романтизму (Р. Бернс, Ф. Шіллер, А. Міцкевич, В. Жуковський, А. Метлинський та ін.). На основі нар. джерел Б. писали О. Пушкін, М. Лермонтов, Т. Шевченко, Л. Боровиковський. У рад. л-рі розвивається як твір героїчного характеру (балади М. Тихонова, Е. Багрицького, В. Сосюри, А. Малишка, Л. Первомайського та ін.). 2) В м у з и ц і — вокальний або інструментальний твір розповідного характеру. Спочатку в Зх. Європі — пісня, що супроводила танець. В епоху романтизму — сольний вокальний («Лісовий цар» Ф. Шуберта) і інструм. (фп. балади Ф. Шопена) твір епічного або драм. характеру. Б. писали і рос. та укр. композитори О. Верстовський, О. Варламов, М. Глинка, М. Мусоргський, О. Даргомижський, П. Чайковський, П. Сокальський, М. Лисенко та ін. У радянській музиці Б. набуває героїчного або героїко-епічного трактування («Пам'яті борців Паризької комуни» В. Косенка).

БА́ЛАЖ (Балаш; Balázs) Бела (псевд. Герберта Бауера; 4.VIII 1884, Сегед — 17.V 1949, Будапешт) — угорський письменник і теоретик кіно. Комуніст. У л-рі виступив 1908 як поет-символіст. Учасник пролет. революції в Угорщині 1919, після поразки якої емігрував до Відня, 1927 — до Берліна. В 1931—45 жив в СРСР. Романи Б.— «Неможливі люди» (1930), «Карлусь Бруннер» (1936), «Генріх починає боротьбу» (1941), збірки віршів — «Лети, моє слово» (1944), «Мій шлях» (1945). Автор книг про кіномистецтво, автобіографічного роману «Юність мрійника» (1948), сценаріїв, казок. В Угорській Народній Республіці встановлено держ. премію ім. Б. Балажа в галузі кінематографії.

Тв.: У к р. п е р е к л. — Карлусь Бруннер. Одеса, 1939.

БАЛАЙЧУ́К — річка в Одеській області УРСР. Довж. 52 *км*, пл. бас. 586 *км²*. Впадає в Тилігульський лиман. Живлення дощове. У верхів'ї часто пересихає.

БАЛА́КІРЄВ Милій Олексійович [21.XII 1836 (2.I 1837), Нижній Новгород — 16 (29).V 1910, Петербург] — російський композитор, піаніст, диригент, музично-громадський діяч. Знання з музики здобув переважно самоосвітою. В 1853—55 — вільнослухач матем. ф-ту Казанського ун-ту. З кінця 1855 жив у Петербурзі, де 1856 дебютував як піаніст і диригент. Естетичні погляди Б. формувалися під впливом передового демократичного руху 50—60-х рр., а також дружби з В. *Стасовим*. Муз. талант, широка ерудиція і прогресивні погляди Б. сприяли його високому авторитету серед молоді, що об'єдналась на поч. 60-х рр. навколо нього і Стасова (див. «*Могуча кучка*»). В 1862 Б.організував Безплатну муз. школу (керував нею до поч. 70-х рр. і 1881—1908), яка стала важливим осередком муз. освіти й пропаганди прогресивної музики. В 1867—69 Б.— гол. диригент Російського муз. т-ва. У Празі 1867 поставив оперу М. Глинки «Руслан і Людмила». Провідними у творах Б. були образи народу, картини рос. життя і природи. Писав симф. та фп. музику, романси. Твори: дві увертюри на рос. теми (1858, 1862), увертюра й антракти до трагедії Шекспіра «Король Лір» (1858—61), дві симфонії (1898, 1908), симф. поема «Тамара» за Лермонтовим (1882), сх. фантазія для фп.«Ісламей» (1869). Видав дві збірки рос. нар. пісень (1866, 1900).

Літ.: Федорова Г. М. О. Балакірєв. К., 1953; Милий Алексеевич Балакирев. Летопись жизни и творчества. Л., 1967. *К. В. Майбурова.*

Ф. П. Балавенський.

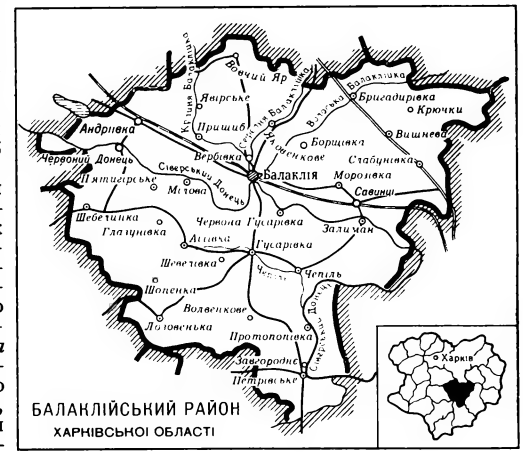
М. О. Балакірєв.

БАЛА́КЛА́ВА — міський район Севастополя. До 1957 — місто Крим. обл. УРСР, центр кол. Балаклавського р-ну. На місці Б. в серед. 1-го тис. до н. е. було поселення племені *таврів* — Плакій (Палакій). У 2 ст. до н. е. ним володів *Херсонес* Таврійський, в 5 ст. н. е.— візантійці. В 9—13 ст., як і ін. міста Пн. Причорномор'я, вело торгівлю з Руссю. В 1357 місто завоювали генуезці і збудували в ньому торг. колонію і фортецю Чембало; 1475 його захопили турки і перейменували на Балаклаву («гніздо риб»). З 1783 — в складі Росії. Біля Б. під час рос.-тур. війни 1768—74 рос. кораблі розгромили 1773 тур. ескадру. В період *Кримської війни 1853—56* в районі Б. відбувалися воєнні дії. Рад. владу в Б. встановлено в січні 1918. В 1976 з пн. частини Б. утворено м. *Білокам'янськ*.

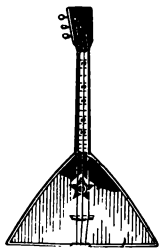
БАЛАКЛІ́ЙСЬКИЙ РАЙО́Н — на Пд. Сх. Харківської обл. УРСР. Утворений 1923. Пл. 2,0 тис. *км²*. Нас. 97,2 тис. чол. (1976). У районі — 84 населені пункти, які підпорядковані міській, 3 селищним і 19 сільс. Радам народних депутатів. Центр — м. *Балаклія*.

Поверхня рівнинна. В надрах — природний газ, є невеликі поклади бурого вугілля, заліз. руди, піску, глин. Гол. річка — *Сіверський Донець* з притоками Крайньою Балаклійкою, Чепелем та ін. Озера: Леб'яже, Зимівне. Грунти переважно чорноземні. Лежить у межах степової зони.

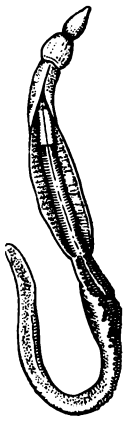
Гол. галузі пром-сті — газова і буд. матеріалів; розвинута також



БАЛАКЛІЙСЬКИЙ ЦЕМЕНТНО-ШИФЕРНИЙ КОМБІНАТ



Балалайка.



Баланоглос.

харч. Найбільші підприємства: *Балаклійський цементно-шиферний комбінат* імені 50-річчя СРСР, Шебелинський газопереробний, савинські цукр. та комбікормовий з-ди, *Шебелинське газопромислове управління*. Працює комбінат побутового обслуговування (Балаклія). С. г. зернового напряму з розвинутим м'ясо-мол. скотарством. Площа с.-г. угідь 1976 становила 140,0 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 112,1 тис. *га*, луки і пасовища — 25,8 тис. га. Осн. культури: озима і яра пшениця, овес, ячмінь, кукурудза, горох, цукр. буряки, соняшник. Розвинуті овочівництво й садівництво. Розводять велику рогату худобу, свиней, птицю. В Б. р.— 17 колгоспів, 6 радгоспів, районне об'єднання «Сільгосптехніка». Залізничні станції: Балаклія, Савинці, Шебелинка. Автошляхів 498 *км*, у т. ч. з твердим покриттям 339 *км*.

В районі — 49 заг.-освітніх, 3 муз., 2 спортивні школи, 2 профес.-тех. уч-ща, 49 лік. закладів, у т. ч. 6 лікарень. 18 будинків культури, 35 клубів, 62 кіноустановки, 40 б-к. У с. Пришибі Б. р. жив і працював рос. і укр. письменник Г. П. *Данилевський*; у с. Чепелі народилися і жили укр. рад. зоолог В. Г. *Аверін* та укр. художник Вс. Г. *Аверін*. *В. М. Шматко.*

БАЛАКЛІЙСЬКИЙ ЦЕМЕНТНО-ШИФЕРНИЙ КОМБІНАТ імені 50-річчя СРСР — підприємство промисловості будівельних матеріалів. Розташований поблизу м. Балаклії Харківської обл. Будівництво розпочато 1959. Першу продукцію — високомарочний цемент — одержано 1963. Осн. продукція: цемент портландський та шлакопортландський, шифер, азбестоцементні труби. На комбінаті встановлено 4 технологічні лінії по виробн. цементу з обертовими печами розміром 5 × 185 *м* та одна лінія з найпотужнішою в країні обертовою піччю 7 × 230 *м*; 6 листоформувальних машин, 2 трубні машини, роторні комплекси та високопродуктивні сировинні млини тощо. Заг. потужність Б. ц.-ш. к. 1976 становила 3,6 млн. *т* цементу, 200 млн. ум. плиток шиферу і 2,1 тис. ум. *км* азбестоцементних труб. *В. А. Голубничий.*

БАЛАКЛІЯ — місто Харківської обл. УРСР, райцентр, на р. Сіверському Дінці (бас. Дону). Залізнична станція.

Виникла 1663. Деякий час була центром Балаклійського полку. Радянську владу встановлено в грудні 1917. З 1938 — місто. Цем.-шиферний комбінат; заводи: залізобетонних виробів, буд. матеріалів, молочний; комбінат побутового обслуговування. Школи: 7 заг.-освітніх, музична; 5 лік. закладів. 2 будинки культури, 4 клуби, 7 б-к, Палац спорту. В Б. народилась укр. співачка О. А. *Петрусенко.*

БАЛАКО́ВО — місто обласного підпорядкування Саратовської області РРФСР, райцентр, на р. Волзі. Залізнична станція, річковий порт, аеропорт. 135 тис. ж. (1976). З-ди: маш.-буд. (двигуни для с. г.), судноремонтний, хім., гумотех. виробів та хімволокна; ТЕЦ, Саратовська ГЕС. Філіал Саратовського політех. ін-ту, хім.-технологічний технікум, мед. уч-ще. Будинок-музей В. І. Чапаєва, який жив у Б. 1897—1913. Б. засн. у 2-й пол. 18 ст.

БАЛАЛА́ЙКА — російський народний музичний інструмент. Має 3 струни, походить від старовинної *домри*. Відома з поч. 18 ст. В. В. *Андрєєв* удосконалив Б., створив її різновиди.

БАЛА́НДІН Олексій Олександрович [8 (20).XII 1898, м. Єнісейськ, тепер Красноярськ. кр.— 22.V 1967, Москва] — російський рад. хімік, акад. АН СРСР (з 1946). Член КПРС з 1949. Закінчив (1923) Московський ун-т, з 1927 працював у ньому. Осн. праці в галузі органічного *каталізу*. Створив і розробив мультиплетну теорію каталізу, яку застосовують у дослідженнях реакцій гідрогенізації, дегідрогенізації, дегідратації тощо. Нагороджений орденом Леніна та ін. орденами. Держ. премія СРСР, 1946.

Тв.: Избранные труды. М., 1972.

БАЛАНІ́Т (від грец. βάλανος — головка статевого члена), баланопостит — запалення шкіри головки статевого члена у людини. Розвивається водночас із запаленням внутрішнього листка крайньої плоті. Причини виникнення: подразнення спермою або гнійними виділеннями з сечовипускального каналу, недодержання правил особистої гігієни, трихомонадна інфекція, цукровий діабет тощо. Розрізняють Б. простий, трихомонадний, гноячково-виразковий, гангренозний. Клінічна картина всіх форм подібна: гіперемія, інтенсивне запалення, поява виразочок, скарги на свербіж тощо. Профілактика: особиста гігієна. Лікування спрямоване на усунення причин захворювання.

БАЛАНОГЛО́С, баланоглосус (Balanoglossus) — рід морських тварин класу *кишководихаючих*. Тіло (довж. від кількох сантиметрів до 2,5 *м*) червоподібне, розділене на хоботок, комірець і тулуб. Глотка пронизана двома рядами зябрових щілин і утворює в порожнину коміркя виступ — зачаткову хорду (нотохорд). Спинний нервовий стовбур заходить у комірець, потовщується і стає порожнистим. Б.— донні тварини, живуть у піску або мулі. В СРСР відомо один вид Б., поширений у Японському м. Часто Б. називають представників кишководихаючих з ін. родів (напр., Saccoglossus), що живуть у Білому і Баренцовому морях.

БАЛА́НС (франц. balance, букв.— терези) — 1) Рівновага, врівноважування. 2) Система взаємопов'язаних показників, що характеризують наявність матеріальних, трудових, фінансових ресурсів та використання їх. Див. *Баланс народного господарства СРСР, Баланс грошових доходів і видатків населення, Розрахунковий баланс* та ін.

БАЛА́НС БУХГА́ЛТЕРСЬКИЙ — форма бухгалтерської звітності, яка відображає в грошовому виразі стан господарських засобів за складом їх і використанням, джерелами надходження їх та призначення на певну дату. Має форму таблиці, яка складається з двох частин — *активу* і *пасиву*. В лівій частині таблиці (актив) зазначають склад госп. засобів, розміщення і використання їх; у правій (пасив) — наводять перелік джерел формування (створення) та цільового призначення тих коштів г-ва, що зафіксовані в активі. Оскільки актив і пасив балансу відображають ті самі кошти, підсумки їх мають дорівнювати один одному. Б. б. складають звичайно за станом на поч. місяця, кварталу, року. В СРСР для всіх підприємств, орг-цій і установ різних галузей нар. г-ва встановлено єдину форму Б. б., затверджену М-вом фінансів СРСР і ЦСУ СРСР. Балансові показники стану окремих видів коштів та їхніх джерел наз. балансовими статтями. Статті в Б. б. систематизовано за групами й розділами. Є три види групування коштів та їхніх джерел у балансі: за сферою сусп. виробн.; за способом передачі вартості створеному сусп. продуктові, роботам та послугам; за цільовим призначенням джерел. Найпоширеніший третій спосіб групування. Він ґрунтується на тому, що всі кошти в кожній ланці нар. г-ва використовують тільки на ті заходи, для здійснення яких вони призначені. Виходячи з цього, всі джерела, вказані в пасиві балансу, групують за цільовим призначенням їх. Проти кожної групи джерел певного цільового призначення в активі зазначають ті кошти, в які вони втілені. Дані балансу, згруповані тим чи ін. способом, повніше характеризують економіку г-ва і дають можливість одержати багато важливих екон. показників про розміщення і цільове використання коштів. *П. М. Скрипник.*

БАЛА́НС ГРОШОВИ́Х ДОХО́ДІВ І ВИДА́ТКІВ НАСЕ́ЛЕННЯ — система показників, що характеризують обсяг і джерела грошових доходів населення, а також обсяг і структуру його грошових видатків; складова частина (розділ) *балансу народного господарства СРСР*. Складають плановий і звітний Б. г. д. і в. н. по країні в цілому та по союзних республіках як щодо всього населення, так і за його сусп. групами; по областях, краях — щодо всього населення. Доходна частина цього балансу включає доходи населення від держ. і кооп. орг-цій (заробітна плата, грош. надходження від колгоспів, пенсії і допомога, стипендії, виграші по займах і лотереях, страхові платежі, проценти по вкладах тощо) та надходження від обміну товарами й послугами між групами населення. Видаткова частина показує грош. видатки населення в держ., кооп і громад. орг-ціях (купівля товарів, оплата послуг, обов'язкові платежі й добровільні внески, заощадження тощо). Б. г. д. і в. н. за сусп. групами населення включає також видатки на оплату товарів і послуг у порядку обміну між групами населення. Б. г. д. і в. н. використовують для планування та аналізу нар.-госп. пропорцій — між *платоспромож-*

ним попитом населення і пропонуванням товарів. Він є важливим інструментом в управлінні роздрібною торгівлею та грош. обігом у країні. *М. В. Дараган.*

БАЛА́НС ДОХО́ДІВ І ВИДА́ТКІВ ПІДПРИЄ́МСТВ І ВИРОБНИ́ЧИХ ОБ'Є́ДНАНЬ — форма фінансового плану соціалістичного підприємства і виробничого об'єднання; завершальна частина *техпромфінплану,* де в грошовому виразі відображено кінцеві результати господарської і фінансової діяльності підприємства, платежі в *бюджет* і асигнування з бюджету. За умов нової системи планування та екон. стимулювання, яка розширила права підприємств, вищестоящі орг-ції затверджують підприємствам не весь фін. план, а лише платежі в бюджет і асигнування з бюджету, заг. суму *прибутку* і *рентабельність*. Виходячи з цього, підприємства самі розробляють увесь баланс доходів і видатків. Він має чотири розділи: доходи та ін. надходження коштів; видатки та різного роду відрахування; кредитні взаємовідносини (одержання й повернення кредитів); взаємовідносини з бюджетом. Результат взаємовідносин підприємства з держ. бюджетом визначається як різниця між платежами в бюджет і асигнуваннями з бюджету. Ця сума має дорівнювати різниці між доходами і видатками підприємства з урахуванням кредитних взаємовідносин. Внаслідок цього забезпечується баланс доходів і видатків. Фін. плани підприємств і виробничих об'єднань є важливим засобом здійснення *господарського розрахунку,* правильної організації фінансів, контролю за виробничою і фін. діяльністю. *В. В. Приходько.*

БАЛА́НС ЗЕМЕ́ЛЬ — метод обліку і аналізу наявності та динаміки земельного фонду на с.-г. підприємстві, в групі підприємств, в районі, області, республіці і в цілому в СРСР. Б. з. складають за окремими видами угідь (баланс зем. угідь) або за землекористувачами (баланс землекористувачів). Баланс зем. угідь з розчленуванням зем. площі за угіддями дає можливість вивчати їхню структуру та трансформацію (перехід з одного виду в інший внаслідок меліоративних і агротех. заходів тощо). Це, в свою чергу, відіграє важливу роль при оцінці раціональності використання угідь Баланс зем. фонду за землекористувачами дає уявлення про розподіл зем. площ між категоріями землекористувачів, що має значення при вивченні агр. відносин і організаційної структури сільс. господарства. *Б. Й. Пасхавер.*

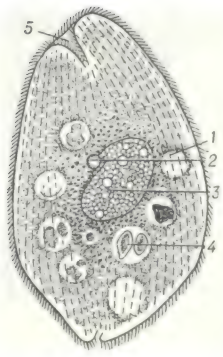
БАЛА́НС МІЖГАЛУЗЕ́ВИЙ виробництва і розподілу суспільного продукту — система показників і розрахунків, що визначають економічні взаємозв'язки галузей народного господарства та конкретні пропорції виробництва і споживання окремих видів продукції; частина *балансу народного господарства СРСР.*

Складають Б. м. по СРСР в цілому і по союзних республіках у вартісних і натуральних показниках (або в натурально-вартісних). У вартісному вигляді Б. м. показує структуру використання продукції кожної галузі в ін. галузях (міжгалузевий продукт) та на невиробниче споживання і нагромадження (кінцевий продукт), вартісний склад матеріальних витрат кожної галузі та елементи створення валового й чистого доходу (оплата праці, прибуток, податок з обороту тощо). В натуральних показниках Б. м. складають за найважливішими видами продукції. Б. м. синтезують *матеріальні баланси.* Натурально-вартісні Б. м. розробляють за галузями виробн. і за видами продукції. Б. м. створюють також за регіональними моделями союзних республік, екон. районів та ін. Б. м. є звітні і планові. Звітні Б. м. складають періодично держ. органи статистики, планові — планові органи разом з наук. орг-ціями на основі обсягу та складу кінцевого продукту і планових коефіцієнтів повних затрат (затрати будь-якого продукту на виробн. ін. продукту в усьому ланцюгу взаємопов'язаних галузей). Аналіз і розробка даних Б. м. здійснюється за допомогою економіко-матем. методів і електроннообчислювальної техніки (див. *Матричні моделі* в економіці). Складання Б. м. створює можливість для глибокого екон. аналізу внутр. структури нар. г-ва, вивчення процесу соціалістичного відтворення, співвідношення між I і II підрозділами сусп. виробн., міжгалузевих пропорцій і зв'язків, підвищення наук. обгрунтованості держ. нар.-госп. планів.

Літ.: Методические указания к разработке государственных планов развития народного хозяйства СССР. М., 1974. *О. Й. Москвін.*

БАЛА́НС НАРО́ДНОГО ГОСПОДА́РСТВА СРСР — система узагальнюючих економічних показників, що характеризують масштаби і рівень розвитку економіки, темпи розширеного соціалістичного відтворення, його головні підсумки за певний період та найважливіші народногосподарські пропорції. Один з осн. інструментів планування й аналізу розвитку економіки країни і союзних республік. Усі показники Б. н. г. СРСР розробляють для провідних галузей нар. г-ва і соціальних секторів, що дає можливість визначати зміни в галузевій і соціальній структурі сусп. виробн. Теоретичною основою розробки Б. н. г. СРСР є марксистсько-ленінська теорія *відтворення.* Складається Б. н. г. СРСР щорічно на плановий і за звітний періоди. Плановий Б. н. г. СРСР розробляє Держплан СРСР, звітний — ЦСУ СРСР. Баланси нар. г-ва союзних республік є органічною частиною Б. н. г. СРСР. Їх складають за єдиною методологією і системою показників. Особливістю цих балансів є необхідність визначити і врахувати міжреспубліканські ввіз і вивіз продукції і рух доходів. Баланси нар. г-ва союзних республік включають усі галузі економіки, розміщені на тер. цих республік, незалежно від форм підпорядкування їх. Найважливіші розділи Б. н. г. СРСР: баланс виробн., споживання і нагромадження *сукупного суспільного продукту*; баланс виробн., розподілу і перерозподілу *національного доходу*; *баланс трудових ресурсів*; система таблиць, яка узагальнює всі три розділи в їхньому взаємозв'язку. Кожний з цих розділів доповнює тісно пов'язані з ними додаткові баланси, серед них — *баланс міжгалузевий* виробництва і розподілу суспільного продукту, баланс капітальних вкладень, *баланс основних фондів, баланс грошових доходів і видатків населення.* Гол. ланкою в Б. н. г. СРСР є баланс сукупного суспільного продукту, який характеризує екон. оборот матеріальних благ у процесі розширеного відтворення продуктивних сил і виробничих відносин. Він відображає обсяг виробництва сукупного сусп. продукту як в цілому, так і за підрозділами матеріального виробн. зокрема і використання його на виробничі і невиробничі потреби, нагромадження і збільшення резервів. Баланс сусп. продукту охоплює всі стадії і матеріально-речові пропорції відтворення, розкриває оборот сусп. продукту за вартістю і речовим складом. Найважливіша умова планомірного процесу соціалістичного відтворення — це відповідність речового й вартісного складу сусп. продукту. Сусп. продукт поділяється насамперед на *фонд заміщення* використаних засобів виробн. і заново створену вартість, тобто нац. доход, який, у свою чергу, поділяється на *фонд нагромадження* і *фонд споживання.* Співвідношення між фондом заміщення і нац. доходом у сусп. продукті, між фондами нагромадження і споживання в нац. доході є найважливішими пропорціями в нар. г-ві країни; їх визначають у балансі національного доходу. Баланс виробн., розподілу, перерозподілу і кінцевого використання нац. доходу характеризує рух заново створеної вартості у формі доходів суспільства як держ., так і кооп.-колг. сектора та населення. Використання нац. доходу, як суми фондів споживання і нагромадження, характеризує кінцевий результат сусп. виробн. Баланс нац. доходу забезпечує не лише оптимальні пропорції між надходженням і використанням фін. ресурсів, а й балансовий взаємозв'язок фін. і матеріальних ресурсів. Показники балансу сусп. продукту і балансу нац. доходу мають взаємно відповідати один одному. Взаємне пов'язання балансів сусп. продукту, нац. доходу і трудових ресурсів у зведеному Б. н. г. СРСР дає можливість встановити найраціональніше співвідношення між масою живої праці, засобами виробн. і фін. ресурсами при розробці нар.-госп. планів, визначити та оцінити фактори розширеного відтворення робочої сили, джерела зростання сусп. продукту і нац. доходу. На основі показників Б. н. г. СРСР визначають найбільш узагальнений показник, що характеризує ефективність сусп. виробн. — продуктивність сусп. праці та вплив на цей показник змін структури нар. господарства. Б. н. г. СРСР є осн. методом нау-

О. О. Баландін.



Балантидій.
Balantidium coli:
1 — скоротлива вакуоля;
2 — мікронуклеус;
3 — макронуклеус;
4 — травна вакуоля;
5 — ротовий отвір.

ково обгрунтованого планового керівництва розвитком економіки, виступає критерієм оцінки для директивних і планових органів у науковості, реальності і відповідності планів госп.-політичним завданням.
Літ.: Бор М. З. Основы планирования народного хозяйства СССР. М., 1971; Белкин В. Д. Экономические измерения и планирование. М., 1972; Задорожний В. Ф., Тітьонко О. М. Плановий баланс народного господарства СРСР. К., 1976.
О. М. Сінгаєвський.

БАЛА́НС НАЦІОНА́ЛЬНОГО ДОХО́ДУ — див. *Баланс народного господарства СРСР.*

БАЛА́НС ОСНОВНИ́Х ФО́НДІВ — система взаємопов'язаних показників, які характеризують величину і склад *основних фондів* у грошовому виразі; частина *балансу народного господарства СРСР.* Складають планові та статистичні органи по СРСР в цілому і по союзних республіках. Б. о. ф. розробляють: а) за повною первісною вартістю для характеристики фіз. обсягу, складу та пропорцій осн. фондів; б) за первісною вартістю за вирахуванням зношування (залишковою вартістю), щоб визначити важливу частину нагромадження — приріст основних фондів, частку виробничого й невиробничого споживання; в) за повною вартістю у порівнянних цінах для аналізу динаміки фіз. обсягу осн. фондів. У балансі осн. фонди поділяють за їх призначенням на виробничі і невиробничі. Осн. фонди групуються відповідно за галузями *сфери матеріального виробництва* і *невиробничої сфери.*
В. В. Приходько.

БАЛА́НС ПІДЗЕ́МНИХ ВОД — співвідношення між нагромадженням і витратами підземних вод окремої ділянки місцевості або цілого великого гідрогеологічного району. Вивчення Б. п. в. передбачає розгляд усіх процесів, які впливають на збільшення чи зменшення кількості води окремого водоносного горизонту або водоносного комплексу *земної кори* (див. *Водоносність гірських порід*). Найповніше досліджено Б. п. в. приповерхневих зон. На основі Б. п. в. обгрунтовують важливі практичні завдання: водопостачання, зрошування та осушування земель, штучного поповнювання запасів підземних вод, охорони підземних вод від виснаження та забруднення, водовідливу з гірничих виробок, гідротехнічного і пром. будівництва тощо. Розрахунок Б. п. в. проводиться на основі гідродинамічного аналізу режиму підземних вод, який визначається *інфільтрацією* атм. опадів, випаровуванням *грунтових вод*, притіканням і відтіканням вод у горизонт. напрямі. За сучас. підрахунками тривалість циклу підземного кругообігу води для порівняно неглибоких зон земної кори дорівнює 5—6 тис. років, а геол. цикл кругообігу вимірюється десятками, сотнями мільйонів і навіть мільярдами років. Цю особливість враховують при розв'язуванні практичних питань експлуатації підземних вод. Внаслідок дуже повільного кругообігу підземних вод нівелюються короткочасні коливання їхнього балансу, зумовлені нерівномірним живленням цих вод поверхневими водами.

В Українській РСР докладний аналіз Б. п. в. уперше проведено для Дніпровсько-Донецького артезіанського басейну. Докладно вивчаються Б. п. в. усіх гідрогеологічних районів України.
Літ.: Бабинец А. Е., Белявский Г. А. Естественные ресурсы подземных вод зоны интенсивного водообмена Украины. К., 1973; Львович М. И. Мировые водные ресурсы и их будущее. М., 1974; Лебедев А. В. Методы изучения баланса грунтовых вод. М., 1976.
А. Є. Бабинець.

БАЛА́НС ПЛАТІ́ЖНИЙ — співвідношення між сумою платежів, здійснених даною країною за кордоном, і сумою надходжень у цю країну з-за кордону за певний період (рік, квартал, місяць). При перевищенні надходжень над платежами утворюється активне *сальдо* Б. п.; при протилежному співвідношенні — пасивне сальдо. Б. п. включає платежі й надходження від *зовнішньої торгівлі,* різного виду послуг (транспортних, поштово-телеграфних, від закордонного туризму, доходи від інвестицій за кордоном), руху капіталів тощо. Б. п. характеризує становище тієї чи ін. країни в системі міжнар. екон. відносин. Б. п. будь-якої капіталістичної країни — один з осн. факторів, що визначає стан її *валюти.* Б. п. соціалістичних країн формується як складова частина загального нар.-госп. плану даної країни. В умовах *валютної монополії* Б. п. у соціалістичних країнах не позначається на стані їхніх грош. одиниць.

БАЛА́НС ПРА́ЦІ — частина (розділ) *балансу народного господарства СРСР,* що характеризує наявність трудових ресурсів, розподіл їх по різних галузях нар. г-ва та зв'язок з формами власності. Б. п. розробляють на основі *балансу робочого часу* і *балансу трудових ресурсів.*

БАЛА́НС РОБО́ЧОГО ЧА́СУ — в СРСР система показників, що характеризують загальні ресурси часу та використання їх у суспільному виробництві. Складають, щоб виявити резерви підвищення *продуктивності праці* за рахунок найефективнішого використання *робочого часу* та визначити потреби в *робочій силі* по галузях нар. г-ва, виробничих об'єднаннях та підприємствах. Б. р. ч. відображає заг. обсяг календарного часу (кількість днів або годин у робочому періоді, на який складають баланс), кількість неробочого часу, структуру й напрями затрат максимально можливого часу для використання у виробн. Вирахувавши з календарного неробочий час (вихідні, святкові дні), дістають максимально можливий час для використання в сусп. виробництві.
В. М. Данюк.

БАЛА́НС РОЗРАХУНКО́ВИЙ — див. *Розрахунковий баланс.*

БАЛА́НС СУСПІ́ЛЬНОГО ПРОДУ́КТУ — див. *Баланс народного господарства СРСР.*

БАЛА́НС ТОРГОВЕ́ЛЬНИЙ — співвідношення між вартістю всього експорту та всього імпорту країни за певний період (рік, квартал тощо). Буває активним, якщо вивіз товарів перевищує ввіз, і пасивним при протилежному співвідношенні. Рівність у вартості *експорту й імпорту* дає нетто-баланс. Б. т.— складова частина *балансу платіжного* країни. Його розробляють на основі даних митної статистики. Значною мірою характеризує становище даної країни, є одним з важливих показників ступеня залежності її економіки від зовн. ринків, стану кон'юнктури, міжнар. конкуренції. Б. т. капіталістичних країн відображує стихійний характер розвитку капіталістичної економіки та стан боротьби імперіалістичних д-в за ринки збуту. В СРСР та ін. соціалістичних країнах Б. т. є інструментом планового г-ва; всі зовнішньоторг. операції підпорядковані завданням соціалістичного будівництва і проводяться на основі державних експортно-імпортних планів. Див. також *Зовнішня торгівля.*

БАЛА́НС ТРА́НСПОРТНИЙ — складова частина *балансу народного господарства СРСР,* що характеризує обсяги і структуру перевезень, міжрайонні та внутрірайонні транспортно-економічні зв'язки. В умовах планового соціалістичного г-ва Б. т. розробляють за видами продукції на основі виробничої програми. Обсяг вантажів, що підлягають перевезенню, розподіляють за окремими видами транспорту, враховуючи найдоцільніше використання та можливості кожного з них. Б. т. застосовують для планування комплексного розвитку екон. р-нів та визначення найраціональнішого розподілу перевезень між різними видами транспорту.

БАЛА́НС ТРУДОВИ́Х РЕСУ́РСІВ — система взаємопов'язаних показників, що характеризують процес розширеного *відтворення,* розподілу і найефективнішого використання *трудових ресурсів,* найважливіша складова частина *балансу народного господарства СРСР.* У практиці планування й обліку розробляють зведені Б. т. р. для нар. г-ва країни, союзних і авт. республік, екон. районів, країв і областей. Складається з двох частин: перша містить чисельність і склад трудових ресурсів, друга характеризує розподіл і використання їх за осн. видами зайнятості в сферах сусп. виробництва і за соціальними групами. Зведений Б. т. р. складають внаслідок опрацювання системи окремих балансів (балансу трудових ресурсів колгоспів, балансу використання праці молоді та ін.) і балансових розрахунків додаткової потреби в робочій силі та ін. На основі Б. т. р. і балансових розрахунків розробляють плани забезпечення нар. г-ва робочою силою та перспективні плани екон. і соціального розвитку.
В. М. Данюк.

БАЛА́НСИ ВА́РТІСНІ — одна з груп балансів у системі *балансу народного господарства СРСР,* усі показники в яких виражено в грошовій формі, а не в натуральній, як у *матеріальних балансах.* Б. в.

характеризують у грош. формі рух ресурсів, екон. зв'язки й пропорції розподілу *сукупного суспільного продукту* й *національного доходу* в процесі виробн., реалізації та кінцевого використання для споживання і нагромадження. До найважливіших Б. в. належать баланс нац. доходу, *баланс грошових доходів і видатків населення, баланс доходів і видатків підприємств і виробничих об'єднань*, кредитний план, касовий план, зведений фін. план, держ. бюджет (СРСР і союзних республік).

БАЛАНСИ́Р (франц. balancier — коромисло, маятник) — 1) Важіль, що хитається на осі, передаючи зворотний рух або зрівноважуючи прикладені до нього зусилля. Застосовується в бурових установках, насосах суднових машин, ресорних підвісках локомотивів і вагонів тощо. 2) Головний регулятор (тягарець), що замінює собою маятник у годинниковому механізмі.

БАЛА́НСОВА ВА́РТІСТЬ — оцінка основних фондів та оборотних засобів у грошовому виразі, зазначена в *балансі бухгалтерському*.

БАЛА́НСОВА ДЕРЕВИНА́ — круглий *лісоматеріал*. Б. д. виготовляють з дерев листяних і хвойних порід у вигляді відрізків стовбура (довжиною 0,75—2,0 *м*, діаметром у верхньому відрубі 6—24 *см*). Є сировиною для виробництва *паперу* та *целюлози*.

БАЛА́НСОВИЙ МЕ́ТОД у плануванні та статистиці — метод планомірного встановлення й додержання матеріально-речових і вартісних пропорцій, пропорцій у розподілі трудових ресурсів, а також метод обробки й аналізу статистичних даних. Теоретичною основою Б. м. є марксистсько-ленінська теорія соціалістичного *відтворення*. За допомогою цього методу здійснюються погодження та координація всіх завдань і показників плану, збалансованість і єдність їх. Б. м. забезпечує доцільні нар.-госп., міжгалузеві, внутрігалузеві, міжрайонні й внутрірайонні пропорції, оптимальні співвідношення між потребами та ресурсами, між витратами і відповідними результатами, співвідношення складових частин сусп. продукту і нац. доходу.

Цей метод дає змогу визначити співвідношення між нагромадженням і споживанням, між сферою матеріального виробн. і невиробничою сферою, виявляти окремі диспропорції та заходи для усунення їх.

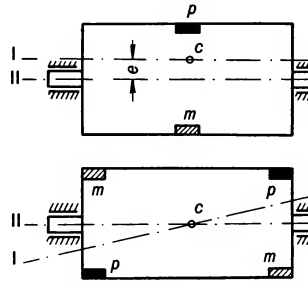
Планомірний розвиток усього народногосп. комплексу СРСР та окремих його тер. частин (союзних республік і екон. районів) потребує розробки балансового методу у вигляді системи балансів, яка включає натуральні (матеріальні) баланси окремих продуктів або виробничих потужностей, вартісні (грошові) баланси (напр., фін. баланс і держ. бюджет СРСР і союзних республік, *баланс грошових доходів і видатків населення* та ін.), трудові баланси (*баланс трудових ресурсів*, баланс кваліфікованих кадрів тощо), *баланси міжгалузеві*, зведений баланс нар. г-ва. В *балансі народного господарства СРСР* балансовий метод досягає найвищого розвитку; він дає змогу одержати узагальнюючу характеристику всіх стадій процесу сусп. відтворення; здійснюється на всіх стадіях планування. Необхідність застосування балансового методу зумовлена діянням і вимогами екон. законів, насамперед *основного економічного закону соціалізму* і *планомірного, пропорційного розвитку народного господарства закону*.

Застосування балансового методу в СРСР почато 1918—20. В 2-й пол. 50-х рр. зведені балансові роботи почали проводити і респ. статистичні органи. В УРСР починаючи з 1956 щороку обчислюють обсяг сусп. продукту і нац. доходу, а з 1961 складають річні звітні баланси виробн., розподілу та використання сусп. продукту і нац. доходу. В республіці щороку розробляють баланс трудових ресурсів, баланс грошових доходів і видатків населення, матеріальні баланси за окремими видами продукції та ін. спец. баланси. Баланси нар. г-ва в масштабі всієї країни і в кожній союзній республіці складаються за єдиною методологією. Збалансованість усіх галузей нар. г-ва підпорядковано неухильному підвищенню ефективності сусп. виробн. на основі передбаченого планом прискорення *науково-технічного прогресу* для забезпечення встановлених темпів екон. зростання країни.

В. В. Бондаренко.

БАЛАНСУВА́ННЯ — зрівноважування обертових частин у машинах. До Б. вдаються, коли вісь обертання таких частин (роторів, колінчастих валів тощо) не збігається (через особливість конструкції, технологічні похибки) з гол. центральною віссю інерції, внаслідок чого в машинах виникають незрівноважені відцентрові сили й моменти. Це призводить до шкідливих вібрацій, зношування підшипників тощо. Розрізняють статичне й динамічне Б. жорстких обертових частин, а також Б. частин гнучких. Статичне Б. застосовують у разі зміщення гол. центр. осі інерції паралельно осі обертання (мал.). Для цього на обертову частину встановлюють компенсуючу масу, величину якої визначають за формулою $m = \frac{Me}{r}$, де M — маса обертової частини; r — радіус встановлення компенсуючої маси. Динамічне Б. застосовують при кутовому зміщенні осей, встановлюючи компенсуючі маси в двох площинах (мал.). Б. гнучких частин стає необхідним, якщо зміщення гол. центр. осі інерції виникає внаслідок згину осі зрівноважуваної частини. Таке Б. здійснюють в експлуатаційних умовах, встановлюючи компенсуючі маси в двох (для однієї швидкості обертання), а також у трьох і більше площинах. Якщо необхідно, замість встановлення компенсуючої маси знімають відповідну кількість матеріалу. Для Б. використовують балансувальні машини.

В. О. Гробов.



Балансування: статичне (зверху) і динамічне: I—I — головна центральна вісь інерції; II — II — вісь обертання (вісь обертової частини); p — незрівноважена маса; c — центр мас обертової частини; e — ексцентриситет обертової частини; m — компенсуюча маса.

БАЛАНТИДІА́З — інфекційне захворювання, що характеризується виразковим ураженням товстої кишки з порушенням її функції. Це хвороба свиней (балантидіоз) і людини, що спричинюється інфузорією *балантидієм*. Осн. джерело інфекції — хворі свині. Людина заражується через забруднені руки, продукти, воду, овочі. Нерідко Б. перебігає за нормальної т-ри з незначними порушеннями функції кишечника. Профілактика: своєчасне виявлення та обов'язкове лікування хворих. Суворе дотримання ветеринарно-санітарних правил на фермах. Лікування: антибіотики, загальнозміцнювальні засоби.

БАЛАНТИ́ДІЙ (Balantidium coli) — паразитичний одноклітинний організм ряду *спіральновійчастих інфузорій*. Збудник *балантидіазу*. Тіло Б. (довж. 30—150 *мкм*, шир. 20—110 *мкм*) овальне, несиметричне, з поздовжніми рядами війок. Розмножується Б. поділом. Здатний утворювати *цисти*, які можуть зберігатися до року поза організмом живителя. Потрапивши в організм, цисти Б. розвиваються в дорослих інфузорій, які локалізуються в стінках товстого кишечника, спричинюючи виразки. Живиться Б. форменими елементами крові (*еритроцитами* та ін.), різними залишками їжі, що містяться в калових масах тощо.

А. М. Баланчивадзе.

БАЛАНЧИВА́ДЗЕ Андрій Мелітонович [н. 19.V (1.VI) 1906, Петербург] — грузинський рад. композитор, нар. арт. СРСР (з 1968). Син М. А. *Баланчивадзе*. В 1927 закінчив Тифліську консерваторію (у М. М. *Іполитова-Іванова*), 1931 — Ленінгр. консерваторію. Б.— автор першого груз. балету «Серце гір» (1936), балетів «Сторінки життя» (1961), «Мцирі» (1964), опери «Мзія» (1950), симф., камерно-інструм. творів, музики для театру і кіно. Нагороджений орденом Леніна, ін. орденами, медалями. Держ. премія СРСР, 1946, 1947.

БАЛАНЧИВА́ДЗЕ Мелітон Антонович [24.XII 1862 (5.I 1863), с. Баноджа, тепер Цхалтубського р-ну Груз. РСР — 21.XI 1937, Кутаїсі] — грузинський рад. ком-

позитор і муз.-громад. діяч, нар. арт. Груз. РСР (з 1933). Один з основоположників груз. профес. музики. З 1889 навчався в Петерб. консерваторії, з 1891 вивчав теорію композиції у М. *Римського-Корсакова*. В 1895—1917 влаштовував т. з. груз. концерти в містах Росії, України, Польщі, Прибалтики. Б.— автор першої груз. опери «Дареджан Підступна» (1897, 2-а ред. 1926), перших груз. романсів, кантат, хорових творів, обробок груз. нар. пісень.

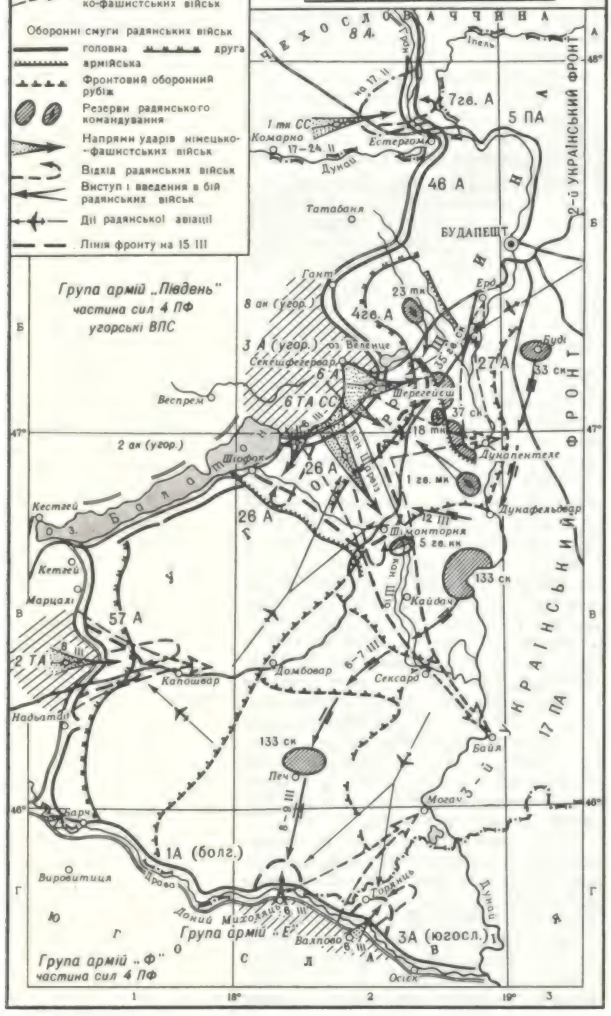
Г. В. Балицький.

БАЛАНЧИН (Balanchine) Джордж [справж. прізвище — Георгій Мелітонович Баланчивадзе; н. 9 (22).I 1904, Петербург] — американський балетмейстер. Син композитора М. А. *Баланчивадзе*. В 1914—21 навчався в Театр. уч-щі при петерб. Маріїнському театрі. Як балетмейстер уперше виступив 1923. З 1924 живе за кордоном. У 1925—29 — в трупі «Російський балет С. П. Дягілєва». В 1933 у США організував «Школу американського балету», з якої виросла трупа «Американський балет» (з 1948 — «Нью-Йорк сіті балеї»). Поставив балети «Блудний син» Прокоф'єва (1929), «Аполлон, повелитель муз» Стравинського (1929), спектаклі на муз. Баха, Чайковського (1941) та ін. Гастролював з трупою у Рад. Союзі, зокрема на Україні.

БАЛА́СТ (голл. bállast) — 1) Вантаж, що поліпшує *морехідну якість* судна. Буває постійним і тимчасовим; рідким (вода) і твердим (напр., каміння). 2) Гравій, щебінь тощо, насипані на земляне залізничне полотно. Створює пружну основу для шпал, сприяє швидкому відведенню від них води, забезпечує плавний рух поїздів. 3) Вантаж, яким регулюють підйомну здатність повітроплавальних апаратів. 4) П е р е н о с н о — непотрібна річ, зайвий вантаж.

БА́ЛАТОН — озеро в Угорщині, на Середньодунайській низовині. Пл. 596 *км*², пересічна глиб. 3—4 *м*, максимальна — 11 *м*. У Б. впадає багато річок; стік — через канал у р. Шіо (бас. Дунаю). Т-ра води влітку бл. +20°. Вода солонувата. Багатий на рибу, судноплавний; на узбережжі — курорти. Місце туризму.

БА́ЛАТО́НСЬКА ОПЕРА́ЦІЯ 1945 — оборонна операція військ 3-го Українського фронту (команд. Маршал Рад. Союзу Ф. І. *Толбухін*) 6—15.III в районі оз. Балатон (Угорщина) під час Великої Вітчизн. війни 1941—45. Після успішної *Будапештської операції 1944—45* війська 2-го і 3-го Укр. фронтів готувалися до наступу на Відень. На 6.III 1945 вони займали підготовлені до оборони позиції на лінії — р. Грон, міста Естергом і Гант, оз. Балатон, м. Барч, пн. берег р. Драви до р. Дунаю. У цей час нім.-фашист. війська почали контрнаступ на Будапештському напрямі з метою розсікти і розгромити війська 3-го Укр. фронту, вийти на р. Дунай, прикрити важливі райони Зх. Угорщини, Австрії та Пд. Німеччини і водночас відтягнути частину сил Рад. Армії з Берлінського напряму. Для цього нім.-фашист. командування створило 2 групи армій — «Південь» і «Е» (31 дивізія, в т. ч. 11 танкових, та ін. формування). У складі 3-го Укр. фронту налічувалося 37 стрілецьких і 6 піхотних (болг.) дивізій, 2 танкові, 1 механізований і 1 кав. корпуси. Гол. удар нім.-фашист. командування завдало в напрямі на Дунай між озерами Веленце і Балатон. Бої тривали 10 днів на всьому фронті від м. Ганта до Торянця. З 6 по 15.III противник вклинився в оборону 3-го Укр. фронту на глибину 12—30 *км*, але, втративши бл. 45 тис. чол., 500 танків та штурмових гармат і вичерпавши свої резерви, змушений був перейти до оборони. Внаслідок Б. о. зазнав краху останній великий контрнаступ нім.-фашист. військ. *К. В. Маковей.*



БАЛА́ХІВКА — селище міського типу Петрівського р-ну Кіровогр. обл. УРСР, на р. Інгульці, за 13 *км* від залізнич. ст. Олександрія-Херсонська.

Добування бурого вугілля (вуглерозріз), комбікормовий з-д, консервний цех та цех безалкогольних напоїв районного харч. комбінату, комбінат побутового обслуговування. Восьмирічна школа, лікарня, Будинок культури, 3 б-ки. Б. засн. 1957.

БАЛАШЕ́ВИЧІ — українські майстри-ливарники 17 — поч. 18 ст. Працювали у Глухові. 1) Й о с и п Т и м о ф і й о в и ч Б. (рр. н. і см. невід.). Виливав гармати, прикрашені орнаментом, у якому переважали нар. мотиви, зображення птахів і звірів, а також картушами з написами й гербами (дві зберігаються в Ермітажі, Ленінград). 2) К а р п о Й о с и п о в и ч (р. н. невід.— п. 1735), син Йосипа Б. Відомі його роботи: дула гармати (1697) та мортири (1698), гармати (1705 і 1717), прикрашені карбованим рослинним орнаментом та зображенням реальних і фантастичних істот (зберігаються в музеях Ленінграда, Москви, Чернігова). На роботах майстрів вилито їхні імена.

БАЛАШИ́ХА — місто обласного підпорядкування Москов. області РРФСР, райцентр, на р. Пехорці (бас. Волги). Залізнич. станція 106 тис. ж. (1976). Розвинута текст. пром-сть (бавовнопрядильна та суконна ф-ки), хім., машинобудування; кисневий з-д. Всесоюзний с.-г. ін-т заочної освіти, вечірній ф-т Всесоюзного заочного маш.-буд. ін-ту, вечірній маш.-буд. технікум. У Б.— колишня садиба Розумовських — Горенки з палацом кін. 18 ст. (арх. А. А. Менелас).

БАЛАШО́В — місто обласного підпорядкування Саратов. області РРФСР, райцентр, на р. Хопрі (бас. Дону). Залізничний вузол. 90 тис. ж. (1976). Центр легкої (швейна та взут. ф-ки, комбінат плащових тканин) та харч. (маслосиркомбінат, м'ясоконсервний комбінат, борошномельні підприємства) пром-сті. З-ди автотракторних причепів, авторемонтний, комбікормовий; слюдяний комбінат. Виробн. буд. матеріалів. Пед. ін-т, 4 серед. спец. навч. заклади. Драм. театр, краєзнавчий музей. Б. засн. 1780.

БАЛДАНО́ Намжил Гармайович (н. 20.X 1907, улус Оронгой, тепер Іволгінського аймака, Бурятської АРСР) — бурятський рад. драматург, актор, режисер, нар. артист Бурят. АРСР (1938). Член КПРС з 1940. У п'єсах Б. зображено становлення Рад. влади в Бурятії («Один з багатьох», 1937; «Полум'я», 1953), дружбу народів («Ержен», 1940), трудове піднесення колгосп. села («Баянгол», 1947; «Біля джерела», 1949), героїчне минуле народу. Автор лібретто опер і балетів. Переклав п'єсу О. Корнійчука «Платон Кречет». Нагороджений орденами Трудового Червоного Прапора і «Знак Пошани».

Тв.: Р о с. п е р е к л.— Избранное. М., 1959.

БАЛЕА́РСЬКІ ОСТРОВИ́ — острови в зх. частині Середземного м. Найбільші — Менорка і Мальорка. Разом з Пітіуськими о-вами становлять провінцію Іспанії Балеарес (пл. 5 тис. *км*², населення 558,3 тис. чоловік, 1970). Адм. центр — м. Пальма. Поверхня пе-

реважно слабохвиляста, окремі гірські хребти заввишки до 1445 *м*, поширені карстові форми рельєфу. Клімат середземноморський. Зарості *маквісу*, кам'яного дуба, карликової пальми та ін. Вирощують цитрусові, оливки тощо. Рибальство, туризм. Курорти (Пальма та ін.).

До 201 до н. е. Б. о. володів *Карфаген*, з 123 до н. е.— під владою римлян. У 5—12 ст. на Б. о. панували *вандали, Візантія, Франкська держава, араби*. В 1276—1344 існувало самостійне королівство Майорка. З 15 ст. Б. о.— в складі Іспанії.

БАЛЄ́Й Степан (Стефан-Максим) Володимирович (4.II 1885, с. Великі Бірки, тепер Терноп. обл.— 13.IX 1952, Варшава) — український і польський психолог. Після закінчення 1907 філософського ф-ту Львів. ун-ту 1908—27 викладав у гімназіях Перемишля, Тернополя та Львова. Читав курс логіки у *Львівському таємному університеті*. З 1928 — зав. кафедрою пед. психології Варшавського ун-ту. Опублікував дві праці, присвячені психології творчості Т. Г. Шевченка. В 1922 вийшов його «Нарис психології» — перший укр. підручник з психології в Галичині. Свої дослідження з питань дит. і пед. психології підсумував у працях «Психологія юнацького віку» (1931), «Нариси педагогічної психології» (1938). Б. належать також праці «Наука Павлова і психологія» (1952), «Вступ до соціальної психології» (1959) та ін.

БАЛЕ́Т (франц. ballet, від лат. ballo — танцюю) — вид сценічного мистецтва, зміст якого втілено в музично-хореографічних образах. На основі *лібретто* Б. об'єднує *музику, хореографію* та художнє оформлення (декорації, костюми, освітлення). Джерела Б.— у народних обрядах, іграх і танцях. Європ. Б. виник в Італії (кін. 14 ст.) як складова частина видовищ, інтермедій і пасторалей. Перші балетні спектаклі з'явилися в 16 ст. у Франції, згодом поширилися в Англії, Австрії, Німеччині. В Росії «Балет про Орфея та Еврідіку» (1673) започаткував хореографічні вистави. В 1738 відкрито балетну школу. З серед. 19 ст. рос. Б.— провідний в світовому балетному мист. (балерини М. Данилова, А. Істоміна, Т. Глушковська). Балетмейстер М. *Петіпа* разом з П. *Чайковським* оновили естетику Б., ствердивши принципи симфонізації танцю («Спляча красуня», 1890; «Лускунчик», 1892; «Лебедине озеро», 1895). Розвиток рос. Б. на поч. 20 ст. пов'язаний з творчістю балетмейстерів О. Горського та М. *Фокіна*, артистів Т. Карсавіної, В. *Ніжинського*, А. *Павлової*. Рад. майстри Б. продовжили, розвинули традиції дожовтневого рос. Б. Сформувалися широко відомі школи Б.— ленінградська і московська.

У 30-х рр. балетні трупи створюються в усіх союзних республіках. Багатонаціональний рад. Б., грунтуючись на засадах соціалістичного реалізму, утверджує принцип балетної драми, підносить героїко-революц. теми, теми сучас. життя. Вистави: «Полум'я Парижа» (балетмейстер В. *Вайнонен*, 1932) і «Бахчисарайський фонтан» (балетмейстер Р. *Захаров*, 1934) Б. Асаф'єва; «Ромео і Джульєтта» С. Прокоф'єва (балетмейстер Л. *Лавровський*, 1940) та інші; виконавці — Г. *Уланова*, М. *Семенова*, Н. *Дудинська*, О. *Лепешинська*, К. *Сергєєв*, О. *Єрмолаєв*, М. Габович. Розширенням танц. образності, що глибоко розкриває ідейно-філософський зміст музики і характери, позначені пошуки балетмейстерів Л. Якобсона («Шурале» Ярулліна, 1945), П. Гусєва («Сім красунь» Караєва, 1952), В. *Чабукіані* («Отелло» Мачаваріані, 1957), І. Бєльського («Ленінградська симфонія» на музику Шостаковича, 1961), О. Виноградова («Горянка» Кажлаєва, 1968), Ю. *Григоровича* («Спартак» А. Хачатуряна, 1968; «Ангара» Єшпая, 1976). Серед виконавців М. *Плісецька*, Р. *Стручкова*, І. *Колпакова*, К. *Максимова*, Н. Безсмертнова, Н. *Тимофєєва*, М. *Ліепа*, В. *Васильєв*, М. *Лавровський*. На Україні у 18 ст. Б. ставили кріпацькі театри (балетні театри існували при дворах багатьох укр. магнатів — К. Розумовського, сенатора Ільїнського та ін.), в 19 ст.— професс. трупи. Укр. рад. Б розпочав свій шлях «Лебединим озером» Чайковського (1925, Харків). Він наслідував традиції рос класичного Б. та укр. танц. мист., творчо використовував досягнення хореографічної культури народів СРСР. Вистави — «Червоний мак» Глієра (балетмейстери М. Мойсєєв, 1927, Харків; П. *Вірський* і М. Болотов, 1928, Одеса, Київ), «Ференджі» Б. Яновського (балетмейстери П. Кретов і М. Фореггер, 1930, Харків), «Карманьйола» В. Фемеліді (балетмейстер М. Мойсєєв, 1930, Одеса). Героїчна тема зазвучала в Б. «Пан Каньовський» М. Вериківського (1931, Харків; 1932, Київ, балетмейстер В. Литвиненко). В ньому поєднано укр. нар. і класич. танець. Цей принцип розвинуто в балеті К. Данькевича «Лілея» (балетмейстер Г. Березова, 1940, Київ). Укр. митці розширюють жанрові й тематичні можливості Б. Створено комедійний Б. «Міщанин з Тоскани» В. Нахабіна (балетмейстери Вірський і Болотов, 1936, Дніпропетровськ), Б.-феєрію «Лісова пісня» М. Скорульського (балетмейстер С. *Сергєєв*, 1946, 2-а ред., балетмейстер В. *Вронський*, 1958, Київ), фантастичний Б. «Ростислава» Г. Жуковського (балетм. В. Вронський, 1955, Київ), героїко-романтичний Б. «Маруся Богуславка» А. Свечникова (балетмейстер С. Сергєєв, 1951, Київ), «Хустка Довбуша» А. Кос-Анатольського (балетмейстер М. *Трегубов*, 1953, Львів). У 60—70-х рр. поставлено Б. на сучас. теми («Чорне золото» В. Гомоляки, балетмейстер Вірський, 1960, Київ; «Поема про Марину» Б. Яровинського, балетмейстер Вронський, 1968, Київ), Б. «Тіні забутих предків» В. Кирейка (балетмейстер Н. Скорульська, 1963, Київ), «Кам'яний господар» В. Губаренка (балетмейстер А. Шикеро, 1969, Київ), дитячі Б. («Чіполліно» К. Хачатуряна, балетмейстер Г. Майоров, 1974, Київ; Державна премія СРСР, 1976). Серед майстрів укр. Б.— В. Дуленко, О. Гаврилова, А. Яригіна, О. Соболь, О. Сталінський, А. *Васильєва*, М. *Апухтін*, О. *Потапова*, Є. *Єршова*, Н. *Слободян*, В. *Калиновська*, А. *Гавриленко*, А. *Лагода*, С. *Коливанова*, В. *Круглов*, Т. *Попеску*, Л. *Герасимчук*. В Москві 1969, 1973 й 1977 відбулися Міжнар. конкурси артистів балету, на яких представники рад. школи Б. не раз ставали переможцями (в т. ч. з Київ. театру опери і балету, 1977). Іл. див. на окремому аркуші, с. 448—449.

Літ.: Красовская В. М. Русский балетный театр от возникновения до середины XIX в. Л.— М., 1958; Красовская В. М. Русский балетный театр второй половины XIX в. Л.—М., 1963; Красовская В. М. Русский балетный театр начала XX века, ч. 1—2. Л., 1971—72; Станішевський Ю. О. Український радянський балетний театр. К., 1975.

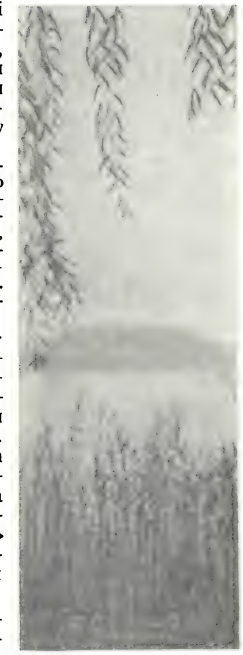
Ю. О. Станішевський.

«БАЛЕ́Т НА ЛЬОДУ́» — український художньо-спортивний ансамбль, утворений 1960. Його організатором і худож. керівником (до 1973) був В. *Вронський*. У складі колективу—балетна група й оркестр; у репертуарі — одноактні сюжетні балети, зокрема за мотивами «Снігуроньки» О. Островського та «Вночі проти різдва» М. Гоголя, а також «Про що співає трембіта», укр. нар. танці й танці народів СРСР і світу.

БАЛИ́КИ — родина багатих київських міщан. Перебуваючи на керівних посадах у Київ. магістраті, брали участь у громад.-політ. житті 16—17 ст., зокрема в боротьбі проти засилля уніатів. Яцько Б. (р. н. невід.— п. 1610) — війт Київ. магістрату з 1592. Олександр, Созон, Денис і Богдан Б. (сини Яцька Б.) були райцями (радниками) і лавниками Київ. магістрату. Богдан Б.— автор записок про похід польс. війська 1612 на Москву.

БА́ЛИЦЬКИЙ Григорій Васильович [н. 27.II (12.III) 1906, с. Берестяги, тепер Гайворонського р-ну Кіровоградської обл.] — учасник партизанського руху на Україні під час Великої Вітчизн. війни 1941—45, майор, Герой Рад. Союзу (1943). Член КПРС з 1932. Н. в селянській сім'ї. В 1937 закінчив Всеукр. ін-т комуністичної освіти в Харкові, 1947 — Вищу парт. школу при ЦК КПРС. У серпні 1941 залишений у тилу ворога для організації партизан. боротьби. Б. керував диверсійною групою, яка пустила під укіс 13 ворожих ешелонів. З березня 1943 командував загоном у з'єднанні О. Ф. *Федорова*, потім очолював партизан. з'єднання. З 1944 — на парт. роботі. Нагороджений орденами Леніна, Червоного Прапора та ін. орденами, медалями.

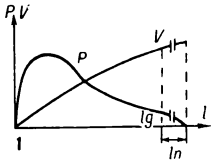
БА́ЛІ — острів в Індонезії, в *Малайському архіпелазі*. Пл. 5,6 тис. *км*². Населення понад 2 млн. чол., *балійці*. Поверхня гориста. На Сх.— вулкан Агунг (3142 *м*).



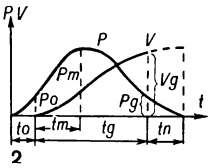
Балатон.

Й. Балашевич. Деталь гармати. 1697. Ермітаж. Ленінград.

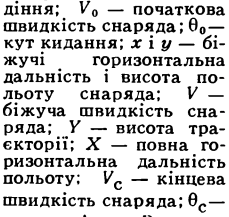
До ст. **Балістика.**



Мал. 1. Криві зміни тиску (P) порохових газів і швидкості (V) снаряда залежно від шляху (l) снаряда (l_n — віддаль, на якій припиняється діяння порохових газів на снаряд у періоді післядії; l_g — довжина шляху снаряда до дульного зрізу).



Мал. 2. Криві зміни тиску (P) порохових газів і швидкості снаряда залежно від часу (t) (P_o — тиск форсування; P_m — максимальний тиск; P_g — дульний тиск; V_g — дульна швидкість).



Мал. 3. Елементи траєкторії й основні сили, які діють на снаряд у польоті:
O — точка вильоту снаряда; S — вершина траєкторії; C — точка падіння; V_0 — початкова швидкість снаряда; θ_0 — кут кидання; x і y — біжучі горизонтальна дальність і висота польоту снаряда; V — біжуча швидкість снаряда; Y — висота траєкторії; X — повна горизонтальна дальність польоту; V_c — кінцева швидкість снаряда; θ_c — кут падіння; R — сила опору повітря; q — сила тяжіння.

Тропічні ліси. Плантації кавового дерева, какао, рису. Туризм. Б.— старовинний центр індонез. культури і нар. мистецтва. Архітектурні пам'ятки 11—13 ст. («Слонова печера», храми та ін.).

БАЛІЄВ Євген Якович [н. 18 (31).XII 1912, м. Пенза] — російський рад. актор, нар. арт. УРСР (з 1976). Член КПРС з 1947. З 1936 — в Київ. рос. драм. театрі ім. Лесі Українки. Ролі: Молчалін («Лихо з розуму» Грибоєдова), Треплєв («Чайка» Чехова), Сатін, Олександр («На дні», «Останні» Горького), Петрович («На дикому березі» Полевого), Мишка Япончик («Світанок над морем», за романом Смолича), Аркадій («Дочка прокурора» Ю. Яновського), Коваленко («Далекі вікна» Собка). Нагороджений орденом «Знак Пошани» та медалями.

БАЛІЙЦІ — народ, який живе на о. *Балі* і на Зх. о. Ломбок (Індонезія). Чисельність — 2,6 млн. чол. (1975, оцінка). Мова належить до *індонезійських мов*. За релігією — індуїсти. Осн. заняття — землеробство і свинарство. Б.— народ давньої високої культури. Інтерес становлять лонтари (книги на пальмових листках) з переказами *вед* і індонез. епосу та з місц. істор. хроніками, керамічні вироби, тканини, різьблення на дереві й камені, ювелірні вироби. Б. створили своєрідне танц. та муз. мистецтво.

БАЛІКПА́ПАН — місто в Індонезії, на Сх. о. Калімантан. Порт у Макасарській прот. 137,3 тис. ж. (1971). Гол. галузі пром-сті: нафтовидобувна і нафтопереробна. Нафтопроводи. Вивіз нафти.

БАЛІ́СТИКА (лат. ballista — ядро, метальний снаряд, від грец. βάλλω — кидаю) — наука про рух некерованих ракет, артилерійських снарядів, авіабомб, куль тощо. Б. поділяється на внутрішню і зовнішню. Внутрішня Б. вивчає рух снарядів у стволі гармати та закономірності ін. процесів, що відбуваються при пострілі в каналі ствола або каморі порохової ракети. Осн. розділами внутр. Б. є піростатика, піродинаміка та балістичне проектування гармат і ракет. Піростатика вивчає закономірності горіння пороху та газоутворення при згорянні його в постійному об'ємі. Піродинаміка досліджує процеси і явища, що відбуваються в каналі ствола. Встановлення залежності тиску порохових газів, швидкості снарядів та ін. параметрів від шляху снаряда (мал. 1) і від часу руху по каналу ствола (мал. 2) є 1-м основним (прямим) завданням внутр. Б. Балістичне проектування зброї є 2-м основним (зворотним) завданням внутр. Б., що полягає у визначенні конструктивних даних каналу ствола, умов заряджання, за яких снаряд даного калібру і маси набуде при вильоті заданої (дульної) швидкості. Важливе значення має і внутр. Б. порохових ракет, яка розвинулась у спец. науку. Зовнішня Б. вивчає рух некерованих ракет і снарядів після припинення силової взаємодії їх з пусковою установкою (стволом гармати), а також фактори, що впливають на цей рух. Осн. змістом її є вивчення всіх елементів руху снарядів і сил, які діють у польоті (мал. 3). Методом зовн. Б. користуються при вивченні закономірностей руху космічних апаратів і керованих ракет. Б. як наука зародилась у 16 ст. Практичного значення набула в 17 ст. В 19—20 ст. важливу роль у розробці питань Б. відіграли вітчизн. вчені П. М. Альбіцький, В. А. Анкудович, М. В. *Остроградський*, М. В. *Маєвський*, М. О. Забудський, А. Ф. Бринько; зарубіжні вчені де Спар, П. Шарбоньє (Франція), Кранц (Німеччина) та ін. Значний вклад у дальший розвиток Б. зробили рад. вчені М. Ф. Дроздов, В. М. Трофимов, О. М. *Крилов*, Д. О. Вентцель, В. С. Пугачов, М. Є. Серебряков, С. О. Христіанович, В. Є. Слухоцький та ін.

БАЛІ́СТИКА СУДОВА́ — розділ *криміналістики*, що вивчає вогнепальну зброю, боєприпаси і сліди їхніх дій для з'ясування тих або ін. фактів по судових справах, пов'язаних із застосуванням такої зброї. Б. с. досліджує тех. стан вогнепальної зброї, її справність, а також стріляні гільзи та ін. снаряди; визначає, який вид зброї і боєприпасів ужито при вчиненні злочину; досліджує сліди, віддаль і напрям пострілу тощо. Грунтується на сучас. досягненнях природничих і тех. наук, у т. ч. *балістики*. При судовобалістичних експертизах використовують суд. фотографію, рентгеноскопію, спектральний і хім. аналізи та мікроскопічні дослідження.

БАЛІСТИ́ЧНА КА́МЕРА — фотографічна камера на азимутальному штативі. Завдяки такому штативу фотокамеру можна повертати по *азимуту* і куту місця, спрямовуючи в будь-яку точку небесної сфери. За допомогою Б. к. вивчають траєкторію руху снарядів і ракет, фотографують штучні супутники Землі. Б. к. іноді називають фотокамеру, спеціально сконструйовану для спостереження за супутниками (див. *Супутникова фотокамера*).

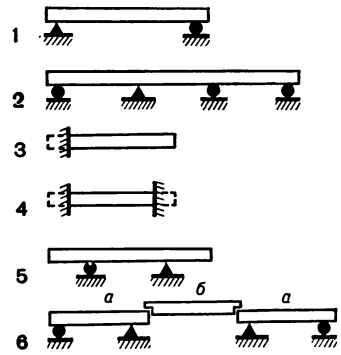
БАЛІСТИ́ЧНА РАКЕ́ТА — ракета, політ якої, за винятком відносно невеликої активної дільниці, здійснюється по траєкторії вільно кинутого тіла. Деякі Б. р. мають стабілізатор для забезпечення стійкості в польоті. Б. р. розрізнюють за призначенням, типом двигунів, конструкцією тощо. До Б. р. належать *ракети бойові* різних типів та спец. ракети — метеорологічні, геофізичні тощо.

БАЛІСТИ́ЧНИЙ СПУСК — спускання в атмосфері космічного літального апарата з нульовою аеродинамічною якістю (відношення піднімальної сили до сили лобового опору). За розрахованою траєкторією Б. с. вибирають місце і кут входження апарата в атмосферу, що дає змогу здійснювати посадку в заданому районі земної поверхні.

БАЛІСТОКАРДІОГРА́ФІЯ (від грец. βάλλω — кидаю, καρδία — серце і γράφω — пишу) — метод вивчення скоротливої здатності серця за допомогою реєстрації рухів тіла, зумовлених серцевою діяльністю і пов'язаним з нею переміщенням крові по судинах. Рухи записує спец. прилад — балістокардіограф у вигляді кривої — балістокардіограми, характер якої змінюється при захворюваннях серця й оцінюється в комплексі з ін. даними про стан хворого.

БА́ЛКА — улоговина, що має пологі задерновані схили й плескате дно. Схили заростають лісом, чагарниками. Б. поширені в степу та лісостепу. Знищення деревної рослинності в Б. призводить до руйнування її схилів.

БА́ЛКА (голл. balk) — конструктивний несучий прямолінійний елемент у вигляді бруса. Під навантаженням зазнає згину. Б. поділяють: за матеріалом — на залізобетонні, металеві та дерев'яні; за кількістю підпор і характером спирання на них (мал. 1) — на



Балки (мал. 1): 1 — розрізна (проста); 2 — багатопрогонова нерозрізна; 3 — консольна; 4 — з затиснутими кінцями; 5 — двоконсольна; 6 — трипрогонова консольна: *а* — головна; *б* — допоміжна.

одно- і багатопрогонові, консольні, розрізні (прості) й нерозрізні, на такі, що вільно спираються на підпори, та з затиснутими кінцями. За призначенням є Б. головні, що перекривають прогін між підпорами, та допоміжні, які спираються на головні. Б. бувають постійної і змінної висоти, з поперечним перерізом прямокутної, таврової, двотаврової, коробчастої та ін. форм (мал. 2). Залізобетонні Б. роблять монолітними, збірно-монолітними та збірними. В разі значних згинаючих зусиль, а також при великих прогонах застосовують попередньо напружені залізобетонні Б. Металеві Б. бувають прокатні й складені, елементи яких з'єднують зварюванням або клепанням. Є й біметалеві Б., верхню й нижню зони яких роблять з металів, що по-різному сприймають зусилля стиску та розтягу. Дерев'яні Б. являють собою однопрогонові й розрізні конструкції з дощок, а також колод. Застосовують і дерев'яні складені Б. Розраховують Б. на міцність, стійкість і жорсткість. Балки використовують у конструкціях будинків, мостів, естакад, машин, верстатів тощо.

Є. Ф. Лисенко.

БАЛКАНІ́СТИКА — комплексна наукова дисципліна, що вивчає мови, літературу, історію, культу-

ру й інші спільні для народів Балканського п-ова проблеми і явища суспільного життя. Б. зародилася в 1-й пол. 19 ст. В 20 ст. питання Б. розробляли хорватський учений П. Скок, датський — Г. Педерсен, австрійський — Н. Йокль, румунський — Т. Капідан.

Значний вклад у розвиток Б. внесли вітчизн. вчені Ю. І. *Венелін*, М. С. *Державін*, П. М. Селищев, В. А. Жабокрицький та ін. У 1963 утворилася міжнародна наукова орг-ція з Б.— «Міжнародна асоціація по вивченню країн Південно-Східної Європи». Центрами вивчення Б. є Ін-т слов'янознавства і балканістики АН СРСР, Ін-т балканістики в Болгарії, Ін-т пд.-сх. європ. досліджень у Румунії, Ін-т балканських досліджень у Салоніках (Греція).

БАЛКА́НСЬКА КОМУНІСТИ́ЧНА ФЕДЕРА́ЦІЯ (БКФ) — об'єднання марксистських партій Болгарії, Сербії, Румунії та Греції. Засн. 1910 як Балканська с.-д. федерація. В 1919 брала участь у створенні Комінтерну; 1920 перейменована на БКФ. Проводила значну роботу по зміцненню компартій балканських країн, створенню єдиного фронту пролетаріату, селянства та ін. нац.-революц. сил у боротьбі проти реакції. В БКФ працювали, зокрема, Г. *Димитров* і В. *Коларов*. У 1924—32 видавала спец. журнал «Балканська федерація» кількома мовами. На поч. 30-х рр., у зв'язку з новими завданнями компартій, діяльність БКФ було припинено.

БАЛКА́НСЬКИЙ ПІВО́СТРІВ — півострів на Пд. Європи. Пн. межу Б. п. проводять від м. Трієста по річках Саві та Дунаю. Пл. 505 тис. *км*². Омивається Чорним і Середземним морями. Береги дуже складні й порізані, особливо на Пд. та Пд. Сх. Переважає гірський рельєф. Центр. його частину займають давні кристалічні масиви Родопи, гори Македонії та ін., оточені складчастими гірськими спорудами (Албанські Альпи, Пінд, *Стара Планина*). В межах Б. п.— найбільша в Європі область поширення *карсту* (Динарське нагір'я). Найбільші рівнини: Фракійська, Салонікська, Фессалійська, частково Нижньодунайська. Корисні копалини: руди кольорових металів, заліза, марганцю, боксити та ін. Клімат помірний, на Пд.— субтропічний. Пересічна т-ра січня від —1 до +11°, липня—від +22 до +27°. Річки гірські, маловодні (Мариця, Сава). Численні карстові озера. Вічнозелені дубові й соснові ліси, зарості *маквісу* й *фригани*, на Пд.— листопадні дубові, букові й частково хвойні ліси. Культивують виноград, тютюн, цитрусові, оливки тощо. На Б. п. розташовані Болгарія, Албанія, Греція, більша частина Югославії, частково Румунія, Туреччина й Італія. Карта с. 340.

БАЛКА́НСЬКІ ВІ́ЙНИ 1912—13. Перша Б. в. (9.X 1912—30.V 1913) — між Балканським союзом (засн. 1912 в складі Болгарії, Греції, Сербії та Чорногорії) і Османською імперією, що поневолювала балк. народи. Внаслідок поразки Туреччина за Лондонським мирним договором (30.V 1913) втратила всі балканські володіння за винятком Стамбула та Сх. Фракії. Друга Б. в. (29.VI—10.VIII 1913) — між Болгарією та її недавніми союзниками — Сербією, Грецією і Чорногорією, до яких приєдналися Румунія і Туреччина. Викликана суперечностями між членами Балканського союзу при поділі відвойованих у Туреччини земель і втручанням імперіалістичних д-в. Зазнавши поразки, Болгарія 29.VII капітулювала. За Бухарестським мирним договором (10.VIII 1913) і Константинопольським мирним договором (29.IX 1913) Болгарія втратила ряд територій у Македонії і Фракії та Пд. Добруджу.

А. К. Мартиненко.

БАЛКА́НСЬКІ ГО́РИ — гори в Болгарії. Див. *Стара Планина*.

БАЛКА́РЦІ (самоназва — таулу, малк'арли) — народ, який населяє переважно пд. і пд.-зх. частину *Кабардино-Балкарської Автономної Радянської Соціалістичної Республіки*. Невелика кількість Б. живе в Кирг. РСР і Каз. РСР. Заг. чисельність — 59,5 тис. чол. (1970, перепис). Говорять *карачаєво-балкарською мовою*. Віруючі Б.— мусульмани-суніти. Осн. заняттям Б. до Великої Жовтн. соціалістич. революції було відгінне скотарство, допоміжним — землеробство. За роки Рад. влади Б. дістали нац. автономію; в ході соціалістичного будівництва розвинули колгоспне г-во; деяка частина їх працює в пром-сті. Народ, який до Великого Жовтня не мав власної писемності, створив нац. інтелігенцію, високого розвитку досягла культура.

Літ.: Очерки истории балкарского народа. Нальчик, 1961.

БА́ЛКОВИЙ МІСТ — міст, основними конструкціями прогонових будов якого є суцільні *балки* або балкові *ферми*. Розрізняють Б. м. з розрізними й нерозрізними балковими прогоновими будовами із сталі, залізобетону або дерева. На мостах з балками суцільного профілю їзда звичайно по верху, на мостах з балковими фермами — здебільшого по низу.

БАЛЛІ́ (Bally) Шарль (4.II 1865, Женева — 10.IV 1947, там же) — швейцарський лінгвіст *женевської школи*. Учень і послідовник Ф. *Соссюра*. Праці з заг. і франц. лексикології, стилістики й синтаксису: «Дослідження стилістики французької мови» (ч. 1—2, 1909), «Мова і життя» (1913), «Загальна лінгвістика й питання французької мови» (1932) та ін.

БА́ЛОГ Клара Федорівна (н. 17. VII 1928, Ужгород) — український рад. балетмейстер, нар. арт. УРСР (з 1974). В 1947 закінчила Ужгородське муз.-педагогічне уч-ще. З 1945 — артистка балету, з з 1959 — балетмейстер *Закарпатського народного хору*. Постановки: «Бубнарський танець», вокально-хореографічна картина «Закарпатські орнаменти», танець «Вівчарі на полонині» (обидва — музика С. *Мартона*). Здійснила 1967 в Київ. театрі опери та балету ім. Т. Г. Шевченка постановку танців до опери Г. *Майбороди* «Милана» та в *Ансамблі танцю УРСР* — танцю «Березнянка». Нагороджена орденами Трудового Червоного Прапора і «Знак Пошани».

БАЛОТУВА́ННЯ (італ. ballottare — обирати кулями, від ballotta — куля) — вид *голосування* при обранні на посаду тієї чи іншої особи. Здійснюється поданням голосів у закритому порядку. Спочатку проводили опусканням до урни білих і чорних куль — балів (звідси й назва).

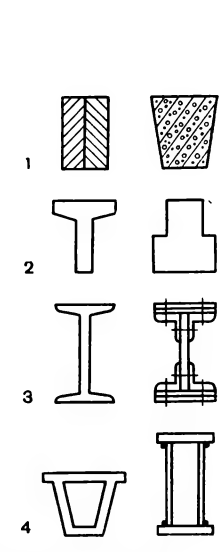
БА́ЛТА — місто Одеської обл. УРСР, райцентр, на р. Кодимі (бас. Пд. Бугу), за 8 *км* від залізничної станції Балта. Вузол автошляхів.

Б. відома з 16 ст. як торг. пункт і митниця на території, загарбаній султанською Туреччиною. В 1791 Б. відійшла до Росії. У 1865 побудовано першу на Україні залізницю Одеса — Балта. Радянську владу в Б. встановлено в січні 1918. У місті відбулося *Балтського полку повстання 1919*. В 1924—29 — столиця Молд. АРСР. В період тимчасової нім.-фашист. окупації Б. (5.VIII 1941 — 29.III 1944) у місті і райові діяв окружний підпільний комітет партії. В місті — меблевий комбінат, ливарно-мех., комбікормовий, цегельний, маслоробний з-ди, швейна і хутрова ф-ки, харчовий і побутового обслуговування комбінати. Районне об'єднання «Сільгосптехніка», міжколгоспна буд. орг-ція. 8 заг.-освітніх, музична, спортивна школи, 2 профес.-тех. і педагогічне уч-ща, 10 лік. закладів. Будинок культури, 2 кінотеатри, 15 бібліотек. У Б. в різні роки бували І. П. Котляревський, О. С. Пушкін, Л. М. Толстой, М. М. Коцюбинський. Тут пройшли дитячі й шкільні роки льотчика-космонавта Г. С. Шоніна.

Є. Я. Балієв.

К. Ф. Балог.

БАЛТІ́ЙСЬКЕ МО́РЕ (у давніх слов'ян — Варязьке море) — середземне море басейну Атлантичного ок. Глибоко вдається в материк Європи. Омиває береги СРСР, Польщі, НДР, ФРН, Данії, Швеції та Фінляндії. З океаном сполучається протоками *Ересунн, Бельт Великий і Бельт Малий, Каттегат* і *Скагеррак*. Пл. 423 тис. *км*², переважні глиб. 40—100 *м*, найбільша — 459 *м*. Об'єм води понад 20 тис. *км*³. Береги здебільшого низовинні, піщані, пн.-сх.— скелясті, з багатьма *шхерами*. Найбільші затоки: Ботнічна, Фінська, Ризька. В Б. м.— багато островів (Зеландія, Фюнн, Лоланн, Борнгольм, Еланд, Готланд, Саарема, Аландські та ін.). В Б. м. впадають річки Нева, Зх. Двіна (Даугава), Вісла, Німан, Одра та ін. Дно моря вкрите піском, глинистим мулом. Багато западин, численні кам'яні пасма й уступи. Т-ра води на поверхні взимку від 0° біля берегів до +3° у відкритому морі; влітку +17, +20° (у Ботнічній зат. +9, +13°). Затоки й прибережні частини моря замерзають. Солоність у центр. частині моря 6—8‰, в затоках — 2—4‰. Під час сильних вітрів виникають значні згони й нагони води (до 4 *м*), які є, зокрема, однією з причин



Балки (мал. 2): 1 — прямокутні; 2 — таврові; 3 — двотаврові; 4 — коробчасті.

поводей у Ленінграді. Пром. риби: оселедці, тріска, окунь та ін. Б. м. має велике трансп. значення. Найважливіші порти: Ленінград, Рига, Таллін, Клайпеда, Калінінград (СРСР), Гданськ, Гдиня, Щецін (Польща), Копенгаген (Данія), Гетеборг, Стокгольм (Швеція), Хельсінкі, Турку, Котка (Фінляндія), Росток (НДР), Кіль (ФРН).

Міжнародноправовий статус. Специфіка міжнар.-правового режиму Б. м. зумовлюється його геогр. положенням (осторонь важливих мор. комунікацій; водний шлях регіонального значення) і важливим оборонним та екон. значенням, гол. чин. для прибережних д-в. Користування Б. м. і його ресурсами значною мірою регламентується угодами між д-ми (перш за все прибалтійськими). Режим плавання всіх кораблів через балт. протоки (Великий Бельт і Малий Бельт і Ересунн) та Кільський канал регламентується спец. угодами, зокрема Копенгагенською 1857. Соціалістичні країни ведуть наполегливу боротьбу за перетворення Б. м. на море миру. СРСР разом з НДР і ПНР підписали 23.X 1968 Декларацію про Континентальний шельф Б. м., яка вперше в практиці міжнар. відносин проголосила принцип використання балт. шельфу виключно в мирних цілях. Декларація відкрита для приєднання до неї ін. прибалт. країн. 22.III 1974 СРСР, ПНР, НДР, Данія, Фінляндія, ФРН, Швеція прийняли Конвенцію про захист мор. середовища району Б. м. Щоб запобігти забрудненню басейну Б. м., Рада Міністрів СРСР 16.VII 1976 ухвалила постанову «Про заходи щодо посилення охорони від забруднення басейну Балтійського моря».

Літ.: Добровольский А. Д., Залогин Б. С. Моря СССР. М., 1965; Альтман Л. П. Балтийское море. Л., 1970.

О. Ф. Висоцький (Міжнародноправовий статус).

БАЛТІЙСЬКИЙ ФЛОТ — складова частина ВМФ СРСР. Створений під час *Північної війни 1700—21*. Ескадри Б. ф. не раз брали участь у бойових діях за межами Балтійського м., зокрема в Чесменському (1770), Афонському (1807) і Наваринському (1827) боях. У період 1-ї світової війни кораблі Б. ф. успішно діяли проти нім. кораблів. Балтійці були активними учасниками революції 1905—07 (див. *Кронштадтські повстання 1905 і 1906, Свеаборзьке повстання 1906*). Моряки Б. ф. у перші дні Лютневої революції 1917 перейшли на бік повсталого народу. Під керівництвом *Центробалту* матроси Б. ф. взяли активну участь у Жовтн. збройному повстанні в Петрограді, в захисті Рад. влади від внутр. і зовн. контрреволюції. Під час громадян. війни Б. ф. здійснив героїчний похід з Ревеля в Кронштадт (див. *Льодовий похід Балтійського флоту 1918*), завдав значних втрат англ. інтервентам. У Великій Вітчизн. війні 1941—45 Б. ф. відіграв величезну роль в обороні Ленінграда, Лієпаї, Талліна. За виявлену мужність під час Великої Вітчизн. війни 1941—45 понад 100 тис. моряків Б. ф. нагороджено орденами і медалями, 137 чол. присвоєно звання Героя Рад. Союзу. Більш як 20 кораблям і частинам Б. ф. присвоєно найменування гвардійських, 58 — нагороджено орденами. За бойові заслуги Б. ф. двічі нагороджений орденом Червоного Прапора (1928, 1965).

А. М. Косов.

БАЛТІЙСЬКИЙ ЩИТ — піднятя кристалічного фундаменту *земної кори* в пн. частині Європи. Охоплює територію Карельської АРСР, Мурманської і частково Ленінградської областей РРФСР; зх. частина Б. щ.— в межах Фінляндії і Швеції. В минулому Б. щ. являв собою гірську країну значної висоти, яка тепер майже зруйнована. Найдавнішими утвореннями складчастого фундаменту Б. щ. є архейські породи, представлені *гнейсами, метабазитами, кварцитами* та кристалічними *вапняками*; абсолютний вік їх — від 3500 до 2800—2600 млн. років. Широко розвинуті молодші, протерозойські утворення (кремнисто-залізисті породи, *конгломерати*, кварцити, *пісковики, сланці, доломіти*). В межах Б. щ. є родовища залізних і мідно-нікелевих руд, апатиту тощо.

БАЛТІЙСЬКІ МО́ВИ — група мов індоєвропейської сім'ї. До Б. м. належать сучасні латиська, литовська й мертва прусська. Існували й безписемні мови балтійських племен ятвягів, куршів та ін., згадки про які є в руських літописах

Писемні пам'ятки прусської мови збереглися з 15 століття, а литовської й латиської — з 16 ст. За граматичною будовою й лексичним складом Б. м. близькі до *слов'янських мов*, це свідчить про їхні давні зв'язки. Наук вивчення Б. м. почали нім. вчені А. Шлейхер, А. Лескін та ін. Цінний внесок у дослідження їх зробили рос. вчені П. *Фортунатов*, Г. Ульянов, В Поржезинський, латиський — Я. *Ендзелін*, литовський — К. Буга та ін.

Літ.: Непокупный А. П. Балто-севернославянские языковые связи. К. 1976

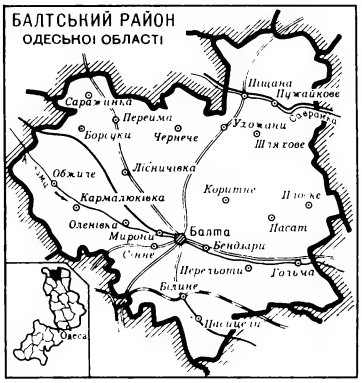
О. С. Мельничук.

БА́ЛТІМОР (Baltimore) Дейвід (н. 1938) — американський учений-вірусолог. Освіту здобув у Массачусетському технологічному ін-ті, в Кембріджі та в Рокфеллерівському ін-ті. З 1968 — професор мікробіології в центрі онкологічних досліджень Массачусетського технологічного ін-ту. Праці присвячені вивченню впливу онкогенних вірусів на генетичний апарат клітини Нобелівська премія, 1975.

БА́ЛТІМОР — місто на Сх. США. Один з найбільших мор. портів країни на Атлантичному ок. Важливий вузол з-ць і автошляхів, 2 аеропорти. Бл. 2 млн. ж. (1970, з передмістями). Великий пром. центр. Гол. галузі пром-сті — чорна і кольорова металургія, машинобудування (в т. ч. авіаракетне, суднобудування, електротехнічне, радіоелектронне тощо). Підприємства нафтопереробної, хім., швейної, харчової (особливо цукрової, тютюнової, консервної) пром-сті. 2 ун-ти, консерваторія, музей мистецтв, картинна галерея. Б. засн. 1682.

БА́ЛТСЬКИЙ РАЙО́Н — на Пн. Одеської обл УРСР. Утворений 1923. Пл. 1,3 тис. *км*². Нас. 67,2 тис. чол. (1976). В районі — 44 населені пункти, які підпорядковані міській і 22 сільс. Радам народних депутатів. Центр — м. *Балта*. Лежить у межах *Подільської височини*. Поверхня розчленована глибокими долинами, подекуди балками та ярами. Поклади пісків, глин. Найбільші річки — *Кодима* і *Савранка*. Грунти темно-сірі опідзолені та опідзолені чорноземи. Розташований у лісостеповій зоні. Ліси та лісосмуги (дуб, клен, граб, біла акація, терен) займають 22 тис. *га*.

Розвинута гол. чин. легка, харч. пром-сть. Найбільші підприємства: балтські швейна й хутрова ф-ки, меблевий комбінат, ливарномеханічний, комбікормовий з-ди. Працює комбінат побутового обслуговування (Балта) та 6 будинків побуту В с. г. переважає землеробство зернового напряму та м'ясо-мол. тваринництво. С.-г. угіддя 1976 становили 87,4 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 76,3 тис. *га*. Гол. культури: озима пшениця, кукурудза, цукр. буряки, соняшник. В Б. р.— 17 колгоспів, 2 радгоспи, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з 2 відділеннями. Залізнична ст. Балта. Автошляхів — 304 *км*, у т. ч. 251 *км* — з твердим покриттям.



В районі — 42 заг.-освітні, музична, спортивна школи, 2 профес.-тех. і педагогічне уч-ща, 38 лік. закладів, у т. ч. 5 лікарень. 23 будинки культури, 17 клубів, 48 кіноустановок, 56 б-к, істор.-краєзнавчий музей. *С. Г. Просенюк.*

БА́ЛТСЬКОГО ПО́ЛКУ ПОВСТА́ННЯ 1919 — збройний виступ під керівництвом більшовиків солдатів однієї з частин петлюрівської армії проти *Директорії*. На початку лютого 1919 солдати, підтримані робітниками і селянами, визволили м. Балту (тепер Одес. обл.) і протягом кількох днів мужньо захищали місто від націоналістичних частин, кинутих петлюрівським командуванням на придушення виступу. Проте під тиском переважаючих сил ворога повстанці відступили з Балти, розділилися на кілька загонів і продовжували боротьбу в тилу петлюрівських військ до визволення цього району частинами *Українського фронту* в березні 1919.

БАЛТУ́ШИС Юозас (справж. ім'я і прізв. — Альбертас Юозенас; н. 14.IV 1909, Рига) — литовський рад. письменник і громадський діяч. Член КПРС з 1943. Друкується з 1932. В 1959—67 — заст. Голови Президії Верховної Ради Литовської РСР. Автор збірок оповідань, новел і нарисів «Тиждень починається добре» (1940), «Біла конюшина» (1943), «Про що в пісні не співається» (1959), «Валюсі потрібен Алексас» (1965), дорожніх нотаток «Стежками батьків і братів» (1967), п'єс «Співають півні» (1947) і «Рано-вранці» (1956). У романі «Продані літа» (т. 1—2, 1957—69) зображує соціальні конфлікти і побут старого лит. села. Нагороджений 2 орденами Трудового Червоного Прапора, ін. орденами, а також медалями.

Тв.: Укр. перекл.— Співають півні. К., 1954; Продані літа. К., 1972; Рос. перекл.—Избранное. Вильнюс, 1953; О чем песни не сложены. М., 1965.

БАЛУ́БА — колишня назва народу *луба*, який живе в Заїрі.

БАЛУГ'А́НСЬКИЙ (Балудянський) Михайло Андрійович (26.IX 1769, с. Ольшава, тепер Кошіцької обл. ЧССР — 3.IV 1847) — російський і український економіст, юрист. Походив із закарпатських українців. З 1804 — у Петербурзі, професор політ. економії пед. ін-ту. Був першим ректором Петерб. ун-ту (1819—21). З 1804 брав участь в урядовій комісії для складання зводу законів Росії. Сусп. погляди Б. відзначалися поміркованим дворянським лібералізмом; був прихильником реформ у сел. питанні й прогресу в освіті. Критикував *меркантилізм*. Осн. праці Б. присвячені екон. питанням (розподілу нац. багатства та ін.). Опублікував 1806—08 ряд статей у «Статистическом журнале». Підтримував зв'язки з прогресивними діячами культури Закарпаття.

БАЛУ́Н Ольга Федорівна [н. 13 (25).X 1899, с. Іванківці, тепер Срібнянського району Чернігівської обл.] — українська рад. килимарниця, засл. майстер народної творчості УРСР (з 1962). Автор тематичних килимів: «Тридцять років Радянської влади на Україні», «Червоні партизани», «Возз'єднання» та ін.

БАЛУ́Х'Я — колишня назва народу *лух'я*, який живе у Кенії й Уганді.

БАЛХА́Ш — безстічне озеро на Пд. Сх. Каз. РСР. Лежить на вис. бл. 340 *м* над р. м. Довж. 605 *км*, найбільша шир. 74 *км*, пл. понад 18 тис. *км*². Пересічна глиб. 6 *м*, найбільша — 26 *м*. Пн. і зх. береги Б. високі, стрімкі, пд. і сх.— низькі. Багато заток. Найбільші о-ви — Басарал і Тасарал. У Б. впадає р. *Ілі*. Т-ра води на поверхні в липні +28°, у грудні 0° Замерзає в листопаді, скресає в квітні. Вода зх. частини озера прісна, східної — солонувата. Фауна бідна. З 20 видів риб 14 акліматизовано. Пром. значення мають сазан, судак, лящ, окунь та ін. Судноплавство. Озеро має велике значення для водопостачання. На пн. березі Б.— м. *Балхаш*, а також родовище мідних руд.

БАЛХА́Ш — місто обласного підпорядкування Джезказганської обл. Каз. РСР, на пн. березі оз. Балхаш. Залізнична станція, пристань. 78 тис. ж. (1976). Центр кольорової металургії — гірничо-металург. комбінат (на базі місц. родовищ міді та Карагандинського вугільного бас.), ТЕС. Харч. пром-сть, зокрема рибна. Вечірній ф-т Карагандинського політех. ін-ту, гірничо-металург. технікум, мед. та пед. училища. Місто виникло 1937.

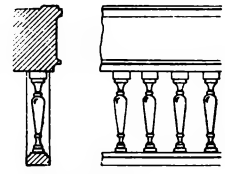
БАЛЮСТРА́ДА (франц. balustrade) — невисока огорожа сходів, терас, балконів тощо, яка складається з ряду фігурних стовпчиків (балясин), об'єднаних зверху горизонтальною балкою або поручнями.

БАЛЬБО́А Васко Нуньєс де (1475—1517) — іспанський мореплавець і колонізатор. Брав участь у завойовницьких походах проти корінного населення Центр. Америки. В 1513, перетнувши *Панамський перешийок*, першим з європейців досяг берегів Тихого ок. В 1517 Б. було обвинувачено в змові проти ісп. губернатора і страчено.

БАЛЬБО́А (ісп. balboa) — грошова одиниця Панами, поділяється на 100 *сентесимо*. 1 Б. дорівнює 1 доларові США (1975).

БАЛЬЗА́К (Balzac) Оноре де (20.V 1799, Тур — 18.VIII 1850, Париж) — французький письменник-реаліст. Творча спадщина Б. величезна і різноманітна за жанрами: романи, повісті, драми, статті. Більшість романів і повістей Б. об'єднані спільним задумом і становлять багатотомну епопею «Людська комедія». У ній Б. створив широку реалістичну картину сучасного йому франц. суспільства «Людську комедію» автор поділив на 3 розділи: «Етюди про звичаї», «Філософські етюди» та «Аналітичні етюди». Із задуманих 143 творів написано 97. Найбільшим є розділ «Етюди про звичаї», в якому налічується 72 романи, серед них — «Гобсек» (1830), «Євгенія Гранде» (1833), «Батько Горіо»

О. де Бальзак.



Балюстрада.

(1834), «Втрачені ілюзії» (1837—43), «Кузина Бета» (1847). У творчості Б. франц. реалізм досяг свого найвищого рівня. В «Людській комедії» глибоко розкрито пороки капіталістичної дійсності. На ній позначилася і суперечливість поглядів Б., який ненавидів буржуазію, проте не розумів істор. ролі пролетаріату. К. Маркс вказував, що творчість Б. відзначається «глибоким розумінням реальних відносин» (Маркс К. і Енгельс Ф. Твори, т. 25, ч. 1, с. 45). Ф. Енгельс писав, що з «Людської комедії» він навіть щодо екон. деталей дізнався більше, «ніж з книг усіх спеціалістів — істориків, економістів, статистиків цього періоду, разом узятих» (Маркс К. і Енгельс Ф. Твори, т. 37, с. 34). Б. кілька разів приїздив до Росії, двічі — на Україну, відвідав Київ. В 1847 Б. перебував у с. Верхівні (тепер Ружинського р-ну Житомир. обл.) — в маєтку польської поміщиці Е. Ганської. Тут він працював над драмою «Мачуха» і повістю «Утаємничений», написав нотатки про подорож на Україну. В 1850 в Бердичеві відбулося вінчання Б. з Ганською. У Верхівні в будинку, де жив Б., 1959 створено музей. Твори Б. відомі в Росії й на Україні з 30-х рр. 19 ст., багато їх перекладено укр. мовою.

Ф. Бальцеровський. Марія Магдалина. 1752. Центральна наукова бібліотека АН УРСР.

Бамбук: *1* — група рослин; *2* — колосок; *3* — тичинкова квітка; *4* — пагін з листками; *5* — маточкова квітка; *6* — пагін з колосками.

Тв.: Oeuvres complètes, v. 1—28. Paris, 1956—63; Укр. перекл.— Шагреньова шкура. Х., 1929; Бідні родичі. Кузина Бета. Х., 1929; Батько Горіо. К., 1939; Розкоші і злидні куртизанок. К., 1941; Вибрані твори. К., 1953; Втрачені ілюзії. К., 1956; Спадкоємець диявола. К., 1958; Твори. К., 1971; Рос. перекл. — Собрание сочинений, т. 1—24. М., 1960.

Літ.: Маркс К. и Энгельс Ф. Об искусстве, т. 1—2. М., 1967; Кучборская Е. П. Творчество Бальзака. М., 1970; Моруа А. Прометей, або Життя Бальзака. Пер. з франц. К., 1977; Паевская А. В., Данченко В. Т. Оноре де Бальзак. Библиография русских переводов и критической литературы на русском языке. 1830—1964. М., 1965.

А. А. Розанова.

БАЛЬЗА́МИ (грец. βάλσαμον — ароматична смола) — складні суміші, до яких входять ефірні олії та розчинені в них смоли, ароматичні сполуки та інші компоненти. Природні Б. утворюються в деяких (переважно тропічних) рослинах, т. з. бальзамних деревах, і містяться в корі, деревині або листках. Найвідоміші Б.— *канадський бальзам, ялицевий бальзам, копайський, мекканський, перуанський, терпентин* та інші, а також синтетично одержаний Б. Шостаковського (вінілін). З кедрової європейської сосни (Pinus cembra), що росте в УРСР у Карпатах, одержують Б. карпатський. Б. застосовують у медицині, техніці, парфюмерії.

БАЛЬЗА́МІН (Impatiens) — рід рослин родини бальзамінових. Див. *Розрив-трава.*

БАЛЬЗАМУВА́ННЯ — метод запобігання гниттю трупів або окремих органів. Суть Б. полягає в просочуванні тканин речовинами, які мають антисептичні властивості та запобігають дії гнильних мікроорганізмів і тканинних ферментів. Як основу для Б. широко використовують формалін, етиловий спирт, оцтову кислоту тощо. Б. відоме з найдавніших часів, зокрема у Стародавньому Єгипті, коли поряд з ін. засобами використовували запашні речовини — бальзами (звідси й назва). До Б. вдаються з науковою та навч. метою, в судово-мед. практиці, а також для збереження тіл померлих видатних людей. В СРСР набальзамовано тіло В. І. Леніна (за участю і під керівництвом укр. анатома В. П. Воробйова). На Україні поблизу м. Вінниці (тепер с. Пирогове) з 1881 зберігається набальзамоване тіло М. І. Пирогова.

БАЛЬМЕ́Н Яків Петрович [29.VII (10.VIII) 1813, с. Линовиця, тепер Прилуцького р-ну Чернігівської обл.— 14 (26).VII 1845, Кавказ] — український художник-аматор, граф. Француз за походженням. У 1832 закінчив Ніжинський ліцей, пізніше служив у армії офіцером. Загинув на Кавказі. У 1843 познайомився й зблизився з Т. *Шевченком.* Разом з художником М. Башиловим ілюстрував рукописний «Кобзар» Т. Шевченка (1844). Т. Шевченко присвятив Б. поему «Кавказ». Б. є автором альбома малюнків «Гоголівський час» (виданий 1909) і щоденника мандрівки по Криму з 300 малюнками в тексті (1842).

Я. П. Бальмен. Ілюстрація до рукописного «Кобзаря» Т. Г. Шевченка. Туш. 1844. Інститут літератури АН УРСР.

БА́ЛЬМОНТ Костянтин Дмитрович [4 (16).VI 1867, с. Гумнищі Владимирської губ.— 23.XII 1942, Нуазі-ле-Гран, поблизу Парижа] — російський поет-символіст. Збірки віршів «Під північним небом» (1894), «Тиша» (1898), «Палаючі будинки» (1900), «Будемо як сонце» (1903) та інші пройняті декадентськими мотивами приреченості. Ряд поезій спрямовано проти царизму («Маленький султан», 1901; «Пісні месника», 1907). Перекладав з багатьох європ. мов. Перший переклав рос. мовою поему Ш. Руставелі «Витязь у тигровій шкурі». В 1920 емігрував.

БАЛЬНЕОЛО́ГІЯ (від лат. balneum — лазня, купання і грец. λόγος — вчення) — наука, що вивчає походження, фізико-хімічний склад лікувальних природних і штучних *мінеральних вод,* лікувальних грязей, вплив їх і різних процедур з використанням прісної води на організм при його захворюваннях. Б.— складова частина *курортології.* До Б. відносять бальнеографію, бальнеофізику, бальнеохімію, бальнеотехніку, *бальнеотерапію.* Б. як наука почала формуватися у 18 ст. Першим вітчизн. посібником з Б. була книга Г. І. Гесса про лікувальну дію мінеральних вод Росії (1825). Значних успіхів Б. досягла в СРСР, зокрема на Україні. Питання Б. вивчаються в Центральному і 13 республіканських н.-д. ін-тах курортології і фізіотерапії, в т. ч. інститутами в Одесі, Ялті та філіалом ялтинського ін-ту в Ужгороді. В СРСР працює наук. т-во фізіотерапевтів і курортологів, видається журн. «Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры». Існують міжнар. т-во мед. гідрології та Міжнар. федерація гідротермальної техніки. Періодично скликаються міжнар. конгреси, всесоюзні й республіканські з'їзди фізіотерапевтів і курортологів.

М. М. Плєнов.

БАЛЬНЕОТЕРАПІ́Я (від лат. balneum — лазня, купання і *терапія*) — метод лікування і профілактики захворювань за допомогою природних і штучно виготовлених *мінеральних вод* на курортах і в позакурортних умовах. Б. зумовлює поліпшення діяльності нервової та серцево-судинної систем, шлунка, печінки, нирок тощо. Для внутр. застосування мінеральних вод призначають питне лікування, зрошування кишечника, промивання шлунка та ін.; для зовнішнього — *ванни,* купання в лікувальних басейнах тощо. Значне місце в Б. займають морські купання. Див. також *Бальнеологія.*

БА́ЛЬНИЙ ТА́НЕЦЬ — танець для масової розваги, який виконується парою або групою учасників на танцювальних вечорах (балах). Виник у 14 ст. в Італії. В 16—17 ст. законодавцею Б. т. стала Франція (*гавот, менует*). З 17 ст. Б. т. поширилися в усій Європі (ригодон, контрданс, лендлер, галоп, *полька, мазурка, полонез*). З серед. 19 ст. найпопулярнішим танцем стає *вальс.* У 20 ст. в моду ввійшли англ. і амер Б. т. (бостон, фокстрот, танго, чарлстон). Серед рад. Б. т. зберігаються кращі традиційні і побутують нові — вітчизняні (полянка, ялинка, дружба) та зарубіжні (*лінсі, твіст,* лєтка-єнка, сиртакі).

БА́ЛЬЦ Володимир Степанович [13 (25).VI 1864, Одеса — 20.I 1939, там же] — український рад.

Бамако. Вид частини міста

живописець. Навчався в Одес. рисувальній школі (1881—83) і петерб. АМ (1883—89) у П. *Чистякова*. З 1890 — член Т-ва південноросійських художників. Твори: «Морський вид біля м. Одеси» (1895), «Мис Фіолент. Крим» (1895-96), «Яхта ,,Алмаз''» (1913), «Краголам ,,Літке''» (1930).

БА́ЛЬЦЕР (Balzer) Освальд-Мар'ян (23.I 1858, м. Ходорів, тепер Львівської обл.— 11.I 1933, Львів) — польський бурж. історик права. Досліджував держ. і адм. устрій Польщі доби феодалізму, історію середньовічного права слов. народів. Зображував феод. д-ву як понадкласовий інститут, ідеалізував устрій шляхет. Польщі. Опублікував «Корпус польського права» (т. 3—4. Краків, 1906—10), юрид. пам'ятки вірм. колоній Зх. України. Видав цінні джерела про опришківський рух на Лемківщині.

БАЛЬЦЕРО́ВСЬКИЙ (Бальцеров) Федір (рр. н. і см. невід.) — український живописець 2-ї пол. 18 ст. Вихованець *Лаврської іконописної майстерні*. В альбомах майстерні є малюнки Б., які він копіював 1750—52 з гравюр «Поклоніння волхвів», «Благовіщення», «Апостол Хома», «Предтеча», «Портрет Василя Дворецького», «Марія Магдалина» та інших. У 80-х рр. 18 ст. виконав іконостас в м. Острі на Чернігівщині (не зберігся).

БАМ — див. *Байкало-Амурська магістраль*.

БАМАКО́ — столиця Республіки Малі. Вузол автошляхів і з-ць, порт на р. Нігері. Міжнар. аеропорт. Бл. 300 тис. ж. (1970). За переказами Б. засн. в 17 ст. Перша писемна згадка про Б. належить до кін. 18 — поч. 19 ст. В 1882 Б. окупували франц. колоніальні війська. В 1920—60 Б. — адм. центр Франц. Судану. З 1960 — столиця Малі. Осн. пром. центр країни. Гол. галузь пром-сті — харчосмакова (виробн. м'яса, олії, мінеральних вод тощо). Підприємства металообр., текст. пром-сті. Виробн. пластмас. Кустарне виготовлення тканин, обробка золота і срібла; різьблення на дереві і слоновій кістці. Торг. центр. У Б.— Вища нормальна школа, Вища школа адміністрації і мед. школа, створені з допомогою СРСР; Нац. б-ка, Нац. музей, театр.

БАМБУ́К (малайське bambu) — 1) Справжній бамбук, бамбуза (Bambusa) — рід деревовидних кореневищних рослин з підродини бамбуковидних родини *злакових*. Бл. 70 видів у тропіках і субтропіках Азії, Африки й Америки. В СРСР — кілька видів у колекціях бот. садів. 2) Спільна назва ряду родів рослин (понад 45, що об'єднують бл. 600 видів) підродини бамбуковидних. Б. — багаторічні, рідше однорічні рослини. Стебло — соломина, у деревовидних форм міцне, виростає до 30—40 *м* заввишки і до 30 *см* у діаметрі, у більшості видів відмирає після достигання плодів. Квітки дрібні, зібрані у волоть. Листки з піхвою і коротким черешком. Розмножується переважно кореневищами. Б. дуже швидко росте: добовий приріст у висоту 50 — 100 *см*. Поширений здебільшого в тропічних і субтропічних областях, переважно Пд.-Сх. Азії. В СРСР кілька видів Б. вирощують на Кавказі та в Криму. Дикорослі Б. трапляються на Далекому Сході. З легких і міцних стебел будують житла, мости, плоти, виготовляють водопровідні труби, меблі, посуд, папір тощо. Молоді пагони і насіння деяких Б. їстівні. Із соку стебел окремих видів одержують бамбуковий цукор. Б. використовують для осушення боліт.

БАМБУ́КОВИЙ ВЕДМІ́ДЬ, велика панда (Ailuropoda melanoleuca) — хижак родини *ведмедевих*. Поширений у Китаї. Довж. тіла до 1,5 *м*, маса до 160 *кг*. Хутро на тулубі біле; ноги, кінець хвоста, вуха, круги навколо очей чорні. Б. в. спритно лазить по деревах. Самка в січні народжує 1—2 малят. Живиться Б. в. переважно рослинною їжею, зокрема пагонами бамбука.

І. Т. Сокур.

БАНА́Н (Musa) — рід багаторічних трав'янистих рослин родини банановых. Бл. 35 видів, поширених у Палеотропічній обл. Стовбур несправжній, вис. до 10—15 *м*; складається із зрослих піхов листків, що мають великі (до 4 *м*) листкові пластинки. Плоди ребристі, серповидно зігнуті, утворюють суплідля вагою бл. 50 *кг* (до 300 плодів), містять до 16% цукру Найбільше значення мають продовольчі види (M. paradisiaca і M. sapientum), що їх культивують у тропічних країнах Центр. Америки, Пд. та Пд.-Сх. Азії. Плоди споживають свіжими і переробленими, а також використовують на корм худобі. З текстильних видів Б добувають волокно, т. з. манільське прядиво, з якого виготовляють снопов'язальний шпагат, корабельні та риболовецькі снасті тощо. В СРСР, зокрема в Криму, вирощують Б. японський (B. basjoo) як декоративну рослину.

БАНА́Т — історична область у Пд.-Сх. Європі. З 12 ст. Б. належав Угорщині, з серед. 16 до поч. 18 ст.— в складі *Османської імперії*. З 1718 Б.— під владою Австрії (з 1867 — Австро-Угорщина). За *Тріанонським мирним договором 1920* зх. частина Б. увійшла до складу Югославії, східна — до Румунії.

БА́НАХ (Banach) Стефан (30.III 1892, Краків — 31.VIII 1945, Львів) — польський і український математик. Професор Львів. ун-ту (1924—45). Один з творців сучас. *функціонального аналізу*. Його іменем названо повні лінійні нормовані простори. Осн. праця Б.— «Теорія лінійних операцій»,— видана польс. (1931), франц. (1933), укр. (1948) мовами. Після возз'єднання Зх. України з Українською РСР (1939) Б.— декан фіз.-матем. ф-ту Львів. ун-ту. Був обраний депутатом Львів. міської Ради.

Літ.: Бурбаки Н. Очерки по истории математики. Пер. с франц. М., 1963.

БА́НАХІВ ПРО́СТІР — повний нормований *векторний простір*.

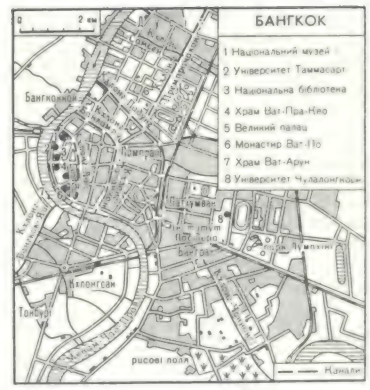
БАНГАЛО́Р — місто в Індії. Див. *Бенгалуру*.

БАНГВЕ́ЎЛУ — озеро на Пд. Африки, в Замбії. Лежить на вис. 1067 *м* над р. м. Пл. від 4 тис. *км²* (у сухий період) до 15 тис. *км²* (у період дощів). Глиб. до 5 *м*. Береги заболочені; зарості очерету й осоки. Водяться бегемоти.

БАНГІ́ — столиця Центральноафриканської Імперії. Порт на правому березі р. Убангі (бас. Конго), вузол автошляхів, аеропорт. 240 тис. ж. (1974). Гол. галузі пром-сті — легка (текст., швейна) і харчова. Виробн. велосипедів, мотоциклів. Лісопильне г-во. Торг. центр. Національний центр ремесел і мистецтв. Бангі засн. в кін. 19 ст.

БАНГКО́К — столиця Таїланду, основний політ., економічний і культурний центр країни. Порт на Сіамській зат. Важливий вузол з-ць і автошляхів, найбільший у Пд.-Сх. Азії аеропорт. Бл. 4 млн. ж. (1975, з передмістями).

Б. засн. в 16 ст. З 1782 Б.— столиця Таїланду, реліг. центр країни. Збереглися численні буддійські храми (вати), королівський палац Махапрасад (18—19 ст.), багато декоровані золотою і дзеркальною мозаїкою, різнокольорними керамічними плитками, лаковим розписом, рельєфами.



Підприємства лісообр., електротех., автоскладальної, гумової, паперової, текст., скляної, цем., хім. та ін. галузей пром-сті (гол. чин. невеликі). Судноверф. Кустарне виробн. предметів з цінних металів, дерева, слонової кістки. Ун-т (з 1917), ін-ти (мед., с.-г., мистецтва, моральних і політ. наук), Пастерівський ін-т. Нац. б-ка, музей, театри.

Одна з вулиць Бангкока.

Бамбуковий ведмідь.

Банан:
1 — загальний вигляд рослини; *2* — плоди.

БАНГЛАДЕ́Ш, Народна Республіка Бангладеш — держава на Пд. Азії. Омивається Бенгальською зат. Індійського ок. В адм. відношенні поділяється на 19 округів (дистриктів).

Державний лад. Б.— республіка. Входить до Співдружності, очолюваної Великобританією. Внаслідок військ. перевороту 1975 влада перейшла до тимчасової адміністрації воєнного стану, очолюваної президентом. При ньому на правах уряду (кабінету міністрів) діє консультативна рада у складі військ. і цивільних осіб.

Герб Бангладеш.

БАНГЛАДЕШ

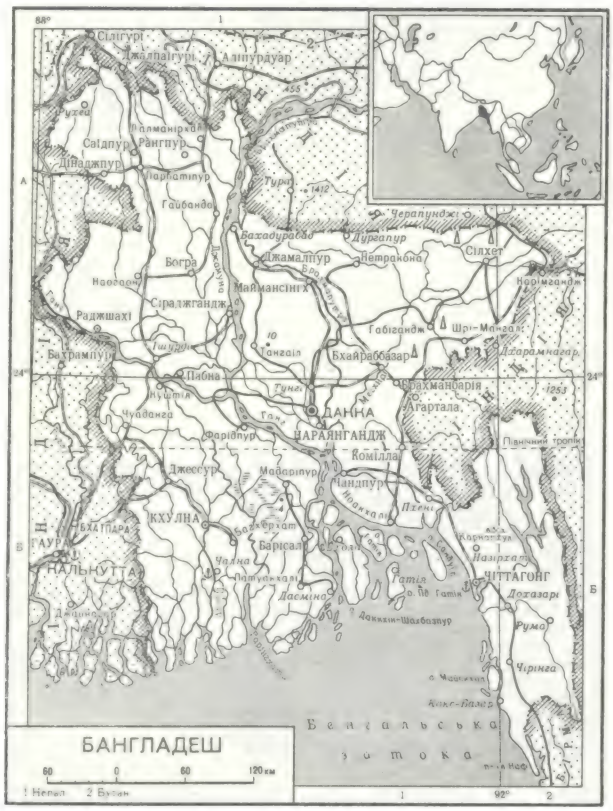
Площа — 142,7 тис. *км*²

Населення — 76,2 млн. чол. (1974, перепис)

Столиця — м. Дакка

Природа. Б. лежить у сх. частині Індо-Гангської рівнини, в дельті *Гангу* і *Брахмапутри*. Низовина в прибережних районах розчленована численними рукавами й протоками, вис. її від 1—3 до 20—40 *м* над р. м. На Пн. Сх. й Сх.— невисокі гори (до 1230 *м*). Поклади кам. вугілля, природного газу, заліз. руди, каоліну, торфу, буд. матеріалів. Клімат субекваторіальний, мусонний. Пересічна т-ра січня від +15° до +25°, квітня (найтепліший місяць) — від +25° до +34°. Опадів 1500—3000 *мм* на рік, максимум з травня по жовтень. Річкова сітка дуже густа, ріки повноводні. Часто бувають повені, які завдають значних руйнувань. Грунти здебільшого алювіальні, подекуди — червоноземи й жовтоземи, на Пд.— заболочені. Переважають окультурені ландшафти.

Природна рослинність представлена вічнозеленими субекваторіальними лісами, мангровими заростями вздовж річок і *саваною* на височинах



Населення. Бл. 98% населення (1975, оцінка) становлять *бенгальці*. Живуть також біхарці, санталі, мунда, ораони, чакма, марма, кхаси та ін. Держ. мова — бенгальська. Пересічна густота населення — бл. 533 чол. на 1 *км*² (1975). 7% населення живе в містах (1974). Найбільші міста: *Дакка, Кхулна, Чіттагонг*.

Історія. Перші держ. утворення на тер. Б. (кол. Сх. Бенгалія) виникли в 7—6 ст. до н. е. Одним з них була д-ва Ванга (пізніше — Бангла; звідси назва сучас. д-ви). В 4 ст. до н. е.— 5 ст. н. е. тер. Б. входила до складу різних давньоінд. імперій. У 6 ст. вона разом із Зх. Бенгалією відокремилася в єдину феод. бенгальську д-ву. На поч. 13 ст. її завоювали мусульманські султани з *Делійського султанату*. Це спричинилося до поширення на тер. Б. *ісламу* (до цього тут був *індуїзм*). В 16 ст. її завоював правитель Могольської імперії Акбар. На поч. 18 ст. тер. Б. стала незалежною, з 1757 — під владою англ. Ост-Індської компанії, згодом — у складі англ. колонії Індії. У 60-х рр. 19 ст. в Бенгалії почався нац.-визвольний рух. У 1947, коли Великобританія була змушена надати незалежність Індії, Сх. Бенгалію, населену гол. чин. мусульманами, включено до Пакистану як його провінцію. Її нерівноправне екон. і політ. становище зумовило зростання бенгальського нац.-визвольного руху. 26.III 1971 бенгальські патріоти проголосили створення в Сх. Пакистані незалежної д-ви Б. Внаслідок репресій пакист. уряду в Індії опинилися мільйони біженців-бенгальців. Це загострило індо-пакист. відносини. Рад. Союз не раз закликав пакист. військ. адміністрацію до нормалізації становища у провінції згідно з волею бенгальців. Відмова пакист. правлячих кіл від політ. врегулювання призвела в грудні 1971 до воєнного конфлікту між Індією та Пакистаном. 16.XII в Дакку вступили інд. війська й загони бенгальських патріотів. У 1972 Б. як суверенну д-ву визнав СРСР. В січні 1972 між Союзом РСР і Б. підписано угоду про екон. і тех. співробітництво. З 1974 Б.— член ООН. Уряд незалежної Б. почав відбудову зруйнованого війною нар. г-ва і здійснення прогресивних соціально-екон. перетворень. Значну допомогу Б. дістала від Індії, а також від СРСР та ін. соціалістичних д-в. 15.VIII 1975 група армійських офіцерів здійснила держ. переворот. Президента М. *Рахмана* було вбито. 3.XI і 7.XI 1975 вчинено нові держ. перевороти. 29.XI 1976 відновлено діяльність політ. партій. У жовтні 1977 компартію і ряд ін. прогрес. партій заборонено.

Політичні партії. Народна ліга, засн. 1949. Виражає інтереси нац. буржуазії та інтелігенції, заможного і серед. селянства. Національна народна партія, засн. 1957. Виступає за союз усіх демократичних сил і здійснення в країні прогресивних перетворень. *Комуністична партія Бангладеш*, засн. 1948. В країні діє ряд правих партій, що базуються на реліг. основі (Мусульманська ліга, Демократична ліга, Джамаате ісламі та ін.) та кілька лівацьких угруповань.

Господарство. Б.— агр. країна; в економіці її переважають дрібнотоварний і дрібнокапіталістичний уклади. Внаслідок тривалого панування англ. колонізаторів і нерівноправного становища в рамках Пакистану г-во Б. сформувалось однобічно розвинутим, вузькоспеціалізованим на виробн. джуту. Уряд незалежної республіки на поч. 70-х рр. провів ряд соціально-екон. заходів, спрямованих на створення й зміцнення нац. економіки (націоналізовано 85% великих пром. підприємств, транспорт, приватні банки, проводиться агр. реформа тощо). Проте Б. залишається однією з найвідсталіших в екон. відношенні країн. В с. г. зайнято понад 70% самодіяльного населення, на нього припадає 58,7% валового нац. продукту (1975). Обробляють 9,1 млн. *га* землі, заг. посівна площа перевищує 13 млн. *га* (з 50% площі оброблюваних земель збирають по 2—3 врожаї на рік). С. г. не забезпечує потреб населення в продовольстві. Проведення с.-г. робіт утруднюють постійні стихійні лиха, особливо повені. Бл. 95% вартості с.-г. продукції дає рослинництво. Гол. культури — рис і джут (бл. 80% посівної площі). Вирощують також цукр. тростину, бобові, олійні (рапс, кунжут, кокосові горіхи, арахіс тощо), чай, тютюн. Тваринництво розвинуте мало. Розводять велику рогату худобу (гол. чин. тяглову), кіз, овець, птицю. Вилов риби — бл. 1 млн. *т* на рік. Пром-сть забезпечує лише незначну частину внутр. потреб країни. Частка її у валовому нац. продукті становить 7,4% (1974/75). Спеціалізується в основному на переробці с.-г. сировини. Гол. галузі — текст. (особливо джутова й бавовняна), харчосмакова (цукр., тютюнова, рисоочисна, чайна). За виробами з джуту (457 тис. *т*, 1975) Б. посідає 2-е місце в світі, після Індії. Підприємства паперової, хім., нафтопереробної, металург., цем., маш.-буд. та ін. галузей пром-сті. Електроенергетика не задовольняє потреб країни. Гол. пром. центри — Дакка, *Нараянганджс*, Чіттагонг, Кхулна. Осн. перевезення здійснюються водними шляхами. З-ць — 2,9 тис. *км*, шосейних шляхів — 3,7 тис. *км*. Гол. морські порти — Чіттагонг (відбудований за допомогою СРСР) і Чална. Міжнар. аеропорт — Дакка. Бл. 80% вартості експорту Б. припа-

На джутовій фабриці.

дає на джут і джутові вироби, вивозять також шкірсировину, чай, рибу. Довозять прод. товари, машини й устаткування, метали, хім. вироби. У зовн. торгівлі Б. осн. роль відіграють США, Великобританія, Японія, Індія. Розвиваються екон. і торг. зв'язки з СРСР та ін. країнами РЕВ.

Грошова одиниця — така. 26,7 таки = 1 фунту стерлінгів (червень 1976). Економічну карту див. с. 347.

Б. П. Яценко.

Медичне обслуговування. В 1973 в Б. налічувалося 12,3 тис. лікарняних ліжок (1,6 ліжка на 10 тис. ж.), мед. допомогу подавали 7,7 тис. лікарів (1 лікар на 9,3 тис. ж.). Лікарів готують 9 мед. коледжів.

Освіта, наукові та культурно-освітні заклади. Понад 80% населення Б. неписьменне. Поряд зі світськими є релігійні школи. В 1973/74 навч. р. у поч. школах було 7,7 млн. учнів, у серед. навч. закладах (школах, профес.-тех. і пед. уч-щах) — понад 2,2 млн. У країні — 6 ун-тів (найбільші в Дацці та Раджшахі), ряд коледжів і ін-тів, серед яких політех., текст., с.-г. академія, де навчаються 192,4 тис. студентів (1974). Серед. і вища освіта платна. Бенгальська академія, н.-д. установи в галузі атомної енергії, с. г. та лісівництва, економіки, медицини, права та міжнар. відносин. У Дацці дві б-ки — центр. публічна та ун-ту, два музеї (бенгальського мистецтва й художній, археол. колекції).

Преса, радіомовлення, телебачення. В 1974 у Б. видавали 25 щоденних газет бенгальською та англ. мовами. Найважливіші — «Азад» («Вільний», з 1936), «Бангладеш таймс» («Бангладешські часи», з 1974), «Бангладеш обсервер» («Бангладешський оглядач», з 1948). Осн. інформаційні агентства — Бангладеш Сангбадсарбараха Сангтха (національне), Істерн ньюс ейдженсі, Бангладеш пресс інтернейшенал, засн. після 1972. Держ. орг-ція Радіо Бангладеш (засн. 1971) контролює роботу 16 радіостанцій. Телевізійні передачі ведуться з 1964 (телецентр у Дацці). З 1971 їх контролює держ. телевізійна корпорація Бангладеш.

Література Б. розвивається *бенгальською мовою* на основі традицій *бенгальської літератури*. Складовою частиною літератури Б. є творчість письменників-мусульман, в якій вони широко використовують лексику й образність араб. та перс. поезії, мотиви й сюжети, пов'язані з мусульм. традицією. Тенденція ця зародилася ще в 17 ст. Найяскравіші представники цього напряму в 19—20 ст.. Мір Мушарраф Хусейн, Койкобад,Нозрул Ісламі, Абул Фазл, Абдул Кадір та ін. Найвідоміші в л-рі Б. 20 ст. поети: Гулам Мустафа, Роушан Яздані, Джасімуддін, поетеса і громад. діячка Бегум Суфія Камал. Соціальне спрямування має поезія Шамсура Рахмана, Хасана Хафізура Рахмана та ін. Творчість письменників-прозаїків позначена впливом Р. *Тагора*. Осн. тема романів Шооката Османа і Саєда Валіулла — життя і праця трудящих. Широко відомі твори Алаудділна аль-Азада, Шамсудділна Абул Калама та ін.

Архітектура та мистецтво. На території Б. від 7—12 століть збереглися руїни міст і буддійських монастирів, від 12—13 ст.— мечеті, *медресе* (духовні школи), мавзолеї. В період англ. колоніального панування поряд з традиційними типами будівель («Зоряна мечеть» у Дацці, 18 ст.) з'явилися нові в стилі англ. неокласики (будинок банку в Дацці, 19 ст.). В містах — громад., житлові та пром. будівлі сучасних конструкцій. У Б. здавна поширене декоративно-ужиткове мистецтво (ткацтво, плетіння, різьблення на дереві та слоновій кістці). Розвивається прогресивний реалістичний напрям в образотворчому мистецтві (живописці й графіки З. Абедін, А. Сафіуддін, К. Хасан, Х. Рахман).

На одній з центральних вулиць міста Дакки.

Кіно Б. бере початок з 1959 (фільм «Настане день» Дж. Кардара) і має прогресивне спрямування. Провідні діячі: Хан Артаур Рахман, Субха Датт, Раян Гхош та ін.

Літ.: Тринич Ф. А. Бангладеш. М., 1974; Народная Республика Бангладеш. Справочник. М., 1974; Товстых И. А. Бенгальская литература. М., 1965.

БА́НДА (італ. banda — загін, зграя) — за радянським кримінальним правом, озброєна група з двох або більше осіб, які спеціально об'єдналися для нападів на держ. або громадські установи, підприємства, організації чи на окремих громадян (див. *Бандитизм*). Озброєність як ознака Б. полягає в наявності зброї хоча б у одного з її учасників. У широкому розумінні — всяка злочинна зграя, кліка.

БА́НДА МО́РЕ — міжострівне море на Зх. Тихого ок., в Індонезії. Пл. 714 тис. *км²*, найбільша глибина в сх. частині моря (до 7440 *м*). У морі — кілька западин і піднять; на Пд.— підводний вулкан Гунунг-Апі. Т-ра води на поверхні +27°, солоність 34,5‰. В морі водяться летючі риби, акули, тунець, восьминіг. Порт — м. Амбон (о. Серам).

БАНДА́Ж (франц. bandage — пов'язка) в медицині — пристосування для запобігання розтягові черевної стінки під час вагітності і після родів, для підтримання органів черевної порожнини (шлунка, кишечника, нирок, матки) при їх опущенні, а також при пахвинній, післяопераційній та ін. *грижах*. Іл. с. 346.

БАНДА́Ж у техніці — сталеві кільце або пояс, які надівають на частини машин або конструкцій, щоб зміцнити їх або подовжити строк експлуатації. В турбінах Б. являє собою фасонне кільце, яке скріплює кінці лопаток або підтримує середню частину довгих лопаток; в електр. машинах Б. є пояс із дроту, що запобігає випаданню обмотки з пазів якоря. Б. надівають і на трубопроводи, колеса локомотивів тощо.

БАНДАРАНА́ЇКЕ Сірімаво (н. 17.IV 1916, Балангода) — політична і держ. діячка Шрі Ланки. Після вбивства реакціонерами її чоловіка С. *Бандаранаїке* (1959) стала одним із лідерів заснованої ним Партії свободи Шрі Ланки (з 1960 — її голова). В 1960—65 і 1970—77 — прем'єр-міністр Шрі Ланки (перша жінка в світі, що стала прем'єр-міністром).

БАНДАРАНА́ЇКЕ Соломон (8.I 1899, Коломбо — 26.IX 1959, там же) — політичний і держ. діяч Шрі Ланки. В 1925 вступив до партії Цейлонський нац. конгрес і незабаром став одним з її лідерів. Обіймав різні посади в англ. колоніальному управлінні. В 1951 утворив Партію свободи Шрі Ланки, що об'єднала нац. буржуазію *сингальців*. З 1956 — прем'єр-міністр уряду. Прагнув до зміцнення політ. незалежності й розвитку нац. економіки. Вбитий реакціонерами.

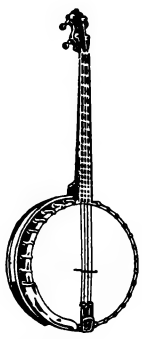
БАНДА́Р-СЕРІ-БЕГАВА́Н — гол. місто *Брунею*. Лежить на Пн. острова Калімантан, порт на Пд.-Китайському м. 75,7 тис. ж. (1975). Підприємства по обробці каучуку й деревини. Кустарне виробн. тканин і предметів з дерева і срібла. Рибальство. Торг. центр.

БАНДЕ́ЛЛО (Bandello) Маттео (бл. 1485, Кастельнуово-Скрівія — 1561, Ажен, Франція) — італійський письменник епохи Відродження. Автор збірок віршів про ко-

Бангладеш. Збір основних сільськогосподарських культур (тис. *т*)

	1972/73	1974/75
Рис	10 100	11 500
Джут	1202	725
Цукрова тростина	5933	6740
Чай	30	32,2
Тютюн	37	41,7

Бангладеш. Польові роботи на ділянці, розчищеній від джунглів. Ріка Брахмапутра.



Банджо.

Бандура.

1

2

Бандажі:
1 — черевний; 2 — одобічний пахвинний.

хання, 214 новел, у яких виявляється глибоке співчуття до трудящих. Сюжети з новел Б. запозичали багато європ. письменників, зокрема У. Шекспір.

Тв.: Рос. перекл.— Ромео и Джульетта. М., 1956.

А. Х. Іллічевський.

БА́НДЖО (англ. banjo) — струнний щипковий музичний інструмент негритянського населення США. Споріднений з *гітарою*. Має корпус, схожий на *бубон* зі шкіряною мембраною, 4—9 струн. Використовується у *джазі*.

БАНДЖУ́Л (до 1973 — Батерст) — столиця *Гамбії*. Лежить на Сх. о. Сент-Мері, в гирлі р. Гамбії. Порт на Атлантичному ок. Міжнар. аеропорт. 42,4 тис. ж. (1974). Гол. галузь пром-сті — харчова (очищення арахісу, переробка овочів, консервування риби та ін.). Річкове суднобудування. Торг. центр. Учительський коледж. Б. засн. на поч. 19 ст.

БАНДИТИ́ЗМ — злочин, що полягає в організації збройних *банд* з метою нападу на установи, організації чи підприємства або на окремих осіб, а так само в участі в цих бандах і здійснюваних ними нападах. За рад. кримінальним правом, Б.— один з найнебезпечніших *злочинів*, що посягає на основи держ. управління в галузі охорони громад. безпеки й правопорядку. В перші роки Рад. влади кримінальний Б. нерідко переплітався з політичним і був формою класової боротьби. Після Великої Вітчизн. війни 1941—45 в зх. областях України та Білорусії, прибалт. рад. республіках буржуазно-націоналістичні банди шляхом вчинення звірячих злочинів намагалися тероризувати місцеве населення. Діями банд керували націоналістичні орг-ції типу бандерівсько-фашист. «*Організації українських націоналістів*», яка під час війни співробітничала з гітлерівцями, а після розгрому їх — з розвідками імперіалістичних д-в. Ці банди було ліквідовано при активній допомозі місц. населення. В СРСР за сучас. умов Б. є рідкісним явищем і розглядається як злочин, спрямований на заволодіння держ., громад. або особистим майном. Відповідальність за Б. встановлено ст. 14 Закону про державні злочини (в УРСР — ст. 69 КК УРСР), що передбачає позбавлення волі на строк від 3 до 15 років або смертну кару. Кримінальне право ін соціалістич. країн встановлює за Б. майже таку саму відповідальність. У сучас. імперіалістичних д-вах і насамперед у США Б.— один з видів *організованої злочинності*.

Ф. Г. Бурчак.

БАНДРІ́ВСЬКИЙ Дмитро Григорович (н. 23.XII 1897, с. Городище, тепер Самбірського р-ну Львів. обл.) — український рад. письменник. У 1931 закінчив Львів. ун-т. Після возз'єднання Зх. України з Рад. Україною — наук. співробітник філіалу Ін-ту респ. наук АН УРСР. Перша зб. поезій «На ясний шлях» вийшла 1922. Автор повісті «Це було недавно» (1951), зб. оповідань «Щастя» (1960), повістей «Записки незнайомого» (1966), «В краю орлів» (1967), «Крізь призму літ» (1969), зб. етюдів «Дві ясні зірниці» (1972). Опублікував праці з діалектології.

БАНДУ́НГ — місто в Індонезії, адм. центр провінції Західна Ява. Лежить на вис. понад 600 *м* над р. м. Залізнич. вузол, аеропорт. Бл. 1202 тис. ж. (1971). Значний екон. і культурний центр країни: текст. пром-сть, підприємства харч. (особливо консервної), радіотехнічної, гумової, фармацевтичної (виробн. хініну) галузей. Автоскладання, залізничні майстерні. Ун-т (з 1957), технологічний ін-т, Пастерівський ін-т, обсерваторія. Курорт. У Б. відбулася *Бандунзька конференція 1955*. Б. засн. 1810.

БАНДУ́НЗЬКА КОНФЕРЕ́НЦІЯ 1955 — конференція 29 країн Азії і Африки. Відбулася 18—24.IV в місті Бандунгу (Індонезія). Крім країн-ініціаторів — Бірми, Індії, Пакистану, Індонезії, Цейлону (Шрі Ланки), в Б. к. взяли участь Афганістан, Камбоджа (Кампучія), КНР, Єгипет, Золотий Берег (Гана), Ефіопія, Йорданія, Іран, Ірак, Японія, Лаос, Ліберія, Ліван, Лівія, Непал, Філіппіни, Саудівська Аравія, Сірія, Судан, Туреччина, Таїланд, Демократична Республіка В'єтнам, Південний В'єтнам і Ємен. Б. к. засудила колоніалізм, расову сегрегацію й дискримінацію, закликала до розширення і заборони виробництва та випробування ядерної зброї, до врегулювання всіх спірних питань мирними засобами. Вона сприяла єдності народів Азії і Африки, посиленню боротьби за мир і *азіатську безпеку*. В основу «Декларації про сприяння загальному миру і співробітництву», прийнятої Б. к., покладено *п'ять принципів мирного співіснування*.

БАНДУ́РА — український народний струнно-щипковий музичний інструмент. Б. відома з 15 ст. Витіснила *кобзу* в 18 ст., відтоді часом звуть її і кобзою. Сучас. Б. має овальний грушовидний асиметричний неглибокий корпус з верхньою плоскою декою, коротким грифом, що закінчується головкою з кілочками для натягування басових струн — бунтів, які йдуть уздовж грифа. Праворуч над декою — короткі струни — приструнки. В цій конструкції використано принцип звукоряду стародавніх *гуслів* — поступове вкорочування струн. Струни Б. сталеві, товщі — обмотані канителлю. Б.— один з найпоширеніших укр. нар. інструментів. На ній акомпанують собі *бандуристи* і *кобзарі*. В післяжовтневий час поширилось колективне виконавство на Б.— вокально-інструм. ансамблі й капели. В ряді навч. закладів України існують класи Б.; видається спеціальна л-ра. Вдосконалюється конструкція інструмента (майстри — І. Скляр, В. Тузиченко, О. Корнієвський, С. Снігирьов, В. Герасименко). Створено типи оркестрових Б. (пікколо, альт, бас, контрабас).

Літ.: Гуменюк А. Українські народні музичні інструменти. К., 1967; Скляр І. Київсько-харківська бандура. К., 1971.

М. П. Полотай.

БАНДУРА́К Володимир Юрійович (н. 23.IX 1915, с. Родниківка, тепер Городенківського р-ну Івано-Фр. області) — український рад. письменник. В 1949 закінчив Івано-Фр. учительський ін-т. Працював учителем. З 1945 друкує нариси, фейлетони, збірки гумористичних оповідань для дітей — «Козацька дитина» (1955), «Лис Микита і нова крисаня» (1960). Автор повісті про В. І. Леніна «Під високими Татрами», збірки казок «Чарівне горнятко», повісті «Лесь Мартович зблизька» (всі — 1971).

БАНДУРЕ́НКО Євген Федорович (23.I 1919, Київ — 19.III 1972, Одеса) — український рад. поет. Член КПРС з 1944. Навчався в Київ. ун-ті. Друкуватися почав 1940. Перша зб. віршів «Мечі і струни» (1945). Б. належать книги лірики і гумору: «Дружба» (1948), «Щасливого плавання» (1951), «Південна сторона» (1953), «Усміхнімось, друзі» (1958), «Гомін моря» (1963), «Поезії» (1967), «Струни і стріли» (1969), «Бальзам і сіль» (1972).

БАНДУРИ́СТИ, кобзарі — українські нар. співці й музиканти, які супроводжують свій спів грою на *бандурах*. Мистецтво Б. розвивалося протягом віків. Б. складали й виконували *думи* та пісні про турецько-татарську неволю, про боротьбу народу проти гніту польс. шляхти, про нар. героїв, закликали до боротьби за соціальне й національне визволення. За свою діяльність вони часто зазнавали жорстокої кари. Так, за вироком шляхет. суду 1770 в Кодні було закатовано учасників *Коліївщини* — бандуристів П. *Скрягу, Сокового зятя Михайла* і В. *Варченка*.

Б. забороняли перебувати в багатолюдних місцях, а їхні інструменти часто знищували. Видатні Б.— Т. *Білоградський*, О. *Вересай*, І. Крюковський, М. *Кравченко* та ін. За Рад. влади мистецтво Б. набуло масового поширення. В 1918 у Києві створено Першу українську художню капелу кобзарів (тепер — *Капела бандуристів УРСР*). Капели й ансамблі Б. існують при обл. філармоніях. Популярні жіночі тріо Б. Серед самодіяльних колективів— Народна заслужена капела Б. УРСР Палацу культури заводу імені Ф. Е. Дзержинського в м. Дніпродзержинську Дніпроп. обл., жіноча капела бандуристів у Полтаві й чоловіча в с. Струсові Терноп. обл. Удосконалюється мистецтво Б., збагачується їхній репертуар, у якому — нар. пісні, (укр. та народів братніх республік), думи і твори (вокальні й інструм.) рад. композиторів, вітчизн. та зарубіжної класики. Визначні рад. Б.— Ф. *Кушнерик*, Є. *Мовчан*, В. *Перепелюк*, Є. Адамцевич. Перші аранжировки нар. пісень для бандури зробив Я. *Степовий*. Серед сучас. авторів для бандури — композитори А. Коломієць («Варіації на словацьку тему», «Соната» — для бандури з фп.), К. Мясков («Протяжна», «Танцювальна», обробки укр. пісень для голосу з бандурою), бандурист і

дослідник кобзарського мистецтва М. Полотай («Дума про Леніна», «Лист до матері», обробки укр. пісень). *М. П. Полотай.*

БАНДУ́РКА Данило (справж. прізвище — Рихлієвський; н. бл. 1738, Київ — р. см. невід.) — український бандурист. Жив на Запорізькій Січі, брав участь у гайдамацьких походах. У 1761 був ув'язнений царською владою. Дальша його доля невідома.

БА́НІ (рум. bani) — розмінна монета Соціалістичної Республіки Румунії, дорівнює 1/100 *лея*.

БАНІО́НІС Донатас Юозович (н. 28.IV 1924, Каунас) — литовський рад. актор, нар. арт. СРСР (з 1974). Член КПРС з 1960. В 1945 закінчив театр. студію при Паневежському драм. театрі, в якому працює з 1941. Ролі: Ральф («Життя в цитаделі» А. Якобсона), Белугін («Одруження Бєлугіна» О. Островського), Віллі Ломен («Смерть комівояжера» А. Міллера). Знімається в кіно («Ніхто не хотів умирати», «Мертвий сезон», «Соляріс», «Життя і смерть Фердінанда Люса» та ін.). Держ. премія СРСР, 1967.

БАНК ДА́НИХ, база даних — система програмних, мовних, організаційних і технічних засобів, призначених в обчислювальній техніці для централізованого нагромаджування й колективного використання даних багатьма користувачами, а також ці дані. Б. д.— важлива складова частина галузевих АСУ й інформаційних систем (медичних, бібліографічних та ін.). Див. також *Автоматизована система управління*.

БАНК ДЛЯ ЗО́ВНІШНЬОЇ ТОРГІ́ВЛІ СРСР, Зовнішторгбанк СРСР — комерційна кредитна установа, що здійснює кредитування *зовнішньої торгівлі* країни, валютні операції, розрахунки по експорту й імпорту товарів і наданню послуг. Засн. 1924 як *акціонерне товариство*. Серед його акціонерів — *Державний банк СРСР*, М-во фінансів СРСР, М-во зовн. торгівлі СРСР та ін. Зовнішторгбанк СРСР виконує інкасові, акредитивні, комісійні та ін. операції по розрахунках з іноз. банками; кредитує зовнішньоторг. оборот, переказує валюту за кордон і з-за кордону в СРСР на утримання дипломатичних, торг. та ін. представництв; здійснює платежі за міжнар. перевезення пасажирів і вантажів та послуги підприємств зв'язку, купує і продає іноз. валюту, приймає на зберігання від клієнтів іноз. валюту, благородні метали, *цінні папери* тощо. За дорученням Зовнішторгбанку СРСР і за його рахунок усі операції виконують установи Держбанку СРСР. Зовнішторгбанк має 11 філій, у т. ч. в Києві, Одесі та Ізмаїлі. Кореспондентами його є 1600 банків і фін. орг-цій у 111 країнах світу (1975).

БАНК МІЖНАРО́ДНИХ РОЗРАХУ́НКІВ (БМР) — міжнародна фінансова установа. Засн 1930 центр. емісійними банками Бельгії, Великобританії, Німеччини, Італії, Франції, групою приватних банків США та Японії для спільного проведення деяких фін. операцій міжнар. характеру та для взаємних консультацій з валютно-фін. питань. У 1976 до БМР входили центр. банки майже всіх європ. капіталістичних і соціалістичних країн (крім СРСР і НДР), Японія, Канада, Австралія, ПАР і група амер. банків. БМР виконує функції фін. агента *Європейського об'єднання вугілля і сталі, Червоного Хреста, Всесвітнього поштового союзу* та ін., виступає як європ. допоміжний орган *Міжнародного валютного фонду* і *Міжнародного банку реконструкції і розвитку*. Найвищий орган БМР — Заг. збори. Поточними справами банку керує Рада директорів. Місцеперебування банку — Базель (Швейцарія).

БА́НКА (нім. Bank, голл. bank) — окремо розташоване підвищення морського дна, мілина у відкритому морі. Завдяки прогріванню та освітленню води на Б. інтенсивно розвивається *планктон* — пожива для риб, тому Б. є важливими рибопромисловими районами (напр., Доггер-банка в Північному м., Ньюфаундлендська банка в Атлантичному океані).

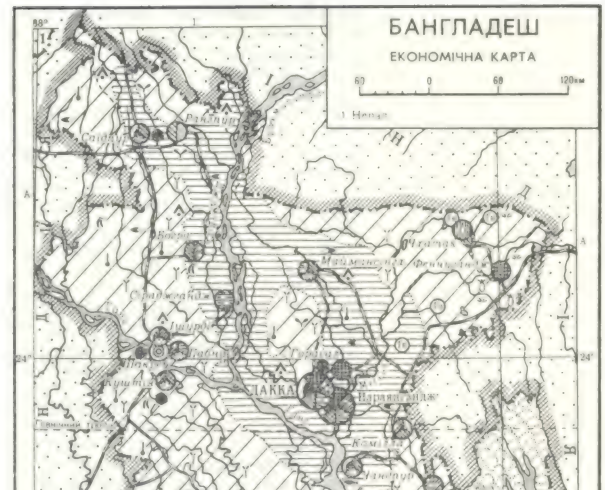
БАНКЕ́Т (франц. banquet) — урочистий прийом на честь тієї чи ін. особи або на відзначення певної події.

БАНКЕ́Т (франц. banquette, букв.— лава, ослін) в техніці — 1) Невисокий земляний вал уздовж верхнього краю дорожньої виїмки, який захищає її від пошкодження стікаючою водою. 2) Насип (уступ) біля внутрішньої крутості високого бруствера, призначений для розміщення стрільців, що ведуть вогонь (у Радянській Армії термін «банкет» замінено терміном «стрілецький уступ»). 3) Насип із щебеню та каміння, що захищає береги річок і водойм від розмивання або підвищує стійкість крутих схилів, в т. ч. низових схилів земляних гребель, де Б. є й одним з типів *дренажу*. 4) Підвищення або майданчик на судні для встановлення компасів, далекомірів тощо.

БА́НКИ (італ. banco — лава, конторка) — особливі економічні інститути, що акумулюють кошти і нагромадження, надають кредити, здійснюють грошові розрахунки, емісію цінних паперів і операції з ними, випускають в обіг гроші тощо. Банківська справа виникла в докапіталістичну епоху. Зачатки банкірської справи відомі з 14 ст. (міста Пн. Італії, Німеччини, Нідерландів). Зростання і еволюція Б. в 17—18 ст. пов'язана з розвитком капіталізму в країнах Зх. Європи. Перший акціонерний Б. (Англійський Б.) засн. в Лондоні 1694. Соціально-екон. суть і функції Б. зумовлюються способом суспільного виробн.

Б. **за капіталізму** — це підприємства, які організують рух позичкових капіталів, сприяють концентрації і розвиткові капіталістичного виробн. і цим самим поглибленню його суперечностей, служать інтересам великої буржуазії, вилученню прибутку, посиленню експлуатації трудящих мас. Осн. функції Б. за капіталізму: 1) посередництво в кредиті; 2) зберігання коштів і посередництво в платежах; 3) мобілізація грош. доходів та заощаджень населення і перетворення їх на капітал; 4) створення кредитних засобів обігу. Б. здійснюють свої функції за допомогою кредитних і комісійних операцій. Ці операції проводять для одержання прибутку від посередництва в кредиті (у вигляді різниці між процентами, що їх стягують Б. по позичках, і процентами, які вони сплачують по вкладах) і від вкладень власних капіталів Б. в пром. та ін. підприємства. За формою власності Б. поділяють на держ. і приватні. З розвитком *державно-монополістичного капіталізму* зростає мережа держ. Б. і посилюється їхня роль. Є також Б. кооперативні (в США — взаємно-ощадні), комунальні, або муніципальні, які перебувають у власності міськ. самоврядування; мішані, де частина акцій належить окремим капіталістам, а частина — д-ві; міждерж., в організації яких і володінні ними беруть участь уряди різних країн (див. *Міжнародний банк реконструкції і розвитку, Банк міжнародних розрахунків*). За характером діяльності капіталістичні Б. поділяють на центр. емісійні, комерційні (депозитні), інвестиційні, ощадні, спец. призначення (іпотечні, с.-г., зовнішньоторг. та ін.). Центральні емісійні Б. (у США — Федеральна резервна система) мають монопольне право випуску банкнот, концентрують тимчасово вільні або обов'язкові резерви інших Б., кредитують в основному д-ву та комерційні Б., здійснюють нагляд над всією кре-

Д. Ю. Баніоніс.



дитною системою і є засобом кредитно-грош. політики д-ви. Комерційні Б. здійснюють кредитування, розрахунки й фінансування пром., торг. та ін. підприємств. Ресурси цих Б. формуються залученням депозитів, випуском власних *акцій* і *облігацій*, запозичень у емісійних Б. Такі Б. наз. депозитними. В більшості капіталістичних країн комерційні Б. є важливою ланкою банківської системи. Інвестиційні Б. (в Англії — банкірські доми, у Франції — ділові Б.) фінансують і кредитують капітальні вкладення у пром-сть, торгівлю, транспорт та ін. галузі г-ва. Осн. частина їхніх ресурсів утворюється внаслідок випуску власних акцій і облігацій та одержання кредитів від комерційних Б. Іпотечні Б. видають довгострокові кредити під заставу землі і споруд. До Б. спец. призначення належать також с.-г. Б., які надають довгострокові кредити для виробничих потреб, та зовнішньоторг. Б., що спеціалізуються на кредитуванні експорту й імпорту товарів.

В епоху імперіалізму процес концентрації виробн. і виникнення промислових монополій призводить до концентрації банківської справи. Змінюється характер діяльності Б. та їхня роль, з посередників вони перетворюються на наймогутніших монополістів Для розвитку банківської справи характерні: концентрація Б., виникнення банків-гігантів з великою кількістю філій, переважна частина яких належить незначній кількості надвеликих банків; збільшення кредиту й подовження його строків; активне зростання впливу Б на посилення концентрації й монополізації виробн.; зміни у взаємовідносинах між Б. і пром-стю, безпосереднє впровадження монополістичного банківського капіталу в пром-сть і монополістичного пром. капіталу — в банківську справу, зрощування їх і утворення фін. капіталу й *олігархії фінансової* (див. *Бостонська група — Мелони, Каліфорнійська фінансова група, Ллойдс, Німецького банку фінансова група, Фудзі* та ін. *фінансові групи*); перетворення кредиту на засіб панування монополістичного капіталу. Б. відіграють нову роль не тільки всередині капіталістичних країн, а й за їхніми межами. Вони беруть участь у вивозі капіталу, експлуатації народів залежних країн Впливаючи на розвиток капіталістичного виробн., Б. сприяють загостренню суперечностей капіталізму і створенню матеріальних передумов для переходу до нового, соціалістичного способу виробн. В країнах, що розвиваються, найважливішим процесом є зосередження Б. в руках д-ви, звільнення від залежності та засилля іноз. банківських монополій, що за певних умов ставить Б. на службу розвиткові нац. економіки

Поряд з цим розвинувся нац.-приватний банківський капітал. Одна з особливостей банківської справи в країнах, що розвиваються,— створення кредитних міжурядових інституцій (див., зокрема, *Азіатський банк розвитку, Арабський банк економічного розвитку в Африці, Африканський банк розвитку*).

Банки в дореволюційній Росії почали створюватися в середині 18 ст. для надання фін. підтримки пануючим класам феод.-кріпосницької Росії. В 1754 було засн. перші дворянські банки в Петербурзі та Москві, 1769 — Асигнаційний банк (з 1786 — Держ. асигнаційний банк) у Петербурзі. З 1775 майже в усіх губерніях Рос. імперії виникають перші місцеві кредитні установи, послугами яких користувалися поміщики. Екон. криза, що охопила царську Росію напередодні скасування кріпацтва, поступовий розвиток капіталістичних відносин зумовили необхідність докорінної перебудови банк. системи. Уряд був змушений ліквідувати всі існуючі банки. В 1860 створено Держ. банк, який став центр. емісійним банком Росії. В 60—70-х рр. 19 ст. створюється ряд великих комерційних та ін. банків. Склалася капіталістична кредитна система, яка на поч. 1-ї світової війни включала 1476 різних банків і т-в взаємного кредиту. Гол. місце посідали Держ. банк та акц. комерційні банки, особливо петербурзькі. Характерною особливістю рос. банків була залежність їх від іноз. капіталу, зокрема франц., англ. і німецького. Через акц. комерційні банки іноз. капітал оволодівав важливими галузями рос. пром-сті. Великого розвитку набули в Росії іпотечні банки та кредитна кооперація, представлена держ. банками — Дворянським (1882) і Селянським (1883), 8 місцевими дворянськими, 10 акц. зем. банками та 36 міськими кредитними т-вами. Потребу сел верхівки в кредиті задовольняли т. з. сел. громад. установи та земські каси дрібного кредиту, а гол. чин.— позичково-ощадні і кредитні т-ва. З 1842 в Росії створюються ощадні каси, які належали д-ві.

Кредитна система на тер. України почала складатися наприкінці 18 ст. З 1783 тут розгорнув діяльність Дворянський банк, а з 1819— Держ. комерційний банк, які мали свої контори в Харкові, Одесі, Києві та ін. містах. До 1917 на Україні було 6 акц. комерційних банків: Харківський акц. торг. (1867), Київський приватний комерційний (1868), Одеський дисконтний (1879) з філіями в Миколаєві й Кишиневі та Одеський купецький (1889), Київський промисловий (1871) та Катеринославський комерційний (1872) з філіями в Полтаві. З розвитком капіталізму гол позиції в економіці України зайняли столичні банки: Держ. (мав Харківську, Київську та Одеську контори і 24 філії), Петербурзький міжнар. комерційний (мав на Україні 35 філій), Азовсько-Донський (23 філії), Російський для зовнішньої торгівлі (17 філій). Поряд з конторами держ. Дворянського і Селянського банків після реформи 1861 на Україні було створено кілька місцевих зем. банків. Одними з перших засновано Херсонський земський банк в Одесі (1864) та зем. банки в Харкові, Полтаві й Бессарабсько-Таврійський в Одесі. Україна посідала провідне місце щодо мережі кредитно-кооп. установ. Бурхливий розвиток кредитної кооперації після 1906 призводив до розшарування селян та зміцнення куркульсько-заможних г-в. На поч. 20 ст. на Україні значного поширення набули т-ва взаємного кредиту, які обслуговували середню та дрібну буржуазію, а також позичково-ощадні каси. Банківська система дореволюційної Росії, в т. ч. й України, сприяла розвиткові пром. капіталізму, який у кін. 19 — на поч. 20 ст. вступив у стадію імперіалізму, загостренню суперечностей капіталістичного виробн., посиленню класової боротьби

Б. **за соціалізму** за своєю суттю докорінно відрізняються від капіталістичних банків. Взявши владу в свої руки, пролетарські д-ви оволодівають держ. (національними) Б., націоналізують приватні Б., встановлюють держ. монополію банківської справи, підпорядковують діяльність Б. завданням соціалістичного перетворення економіки. Одним з перших законодавчих актів Рад. влади був декрет про націоналізацію банків. На всіх етапах будівництва соціалізму Б. служать справі зміцнення і розвитку соціалістичної економіки, інтересам трудящих. В умовах соціалізму для банківської системи притаманні такі принципові риси: держ. монополія і централізація банківської справи; ліквідація комерційного кредиту і застосування прямого банківського кредитування; перетворення держ. (національного) банку на єдиний розрахунковий центр країни з розгалуженою мережею контор і філій; плановий характер кредитних, розрахункових і касових операцій. В. І. Ленін писав: «Єдиний найбільший з найбільших державний банк, з філіями в кожній волості, при кожній фабриці — це вже дев'ять десятих соціалістичного апарату. Це — загальнодержавне рахівництво, загальнодержавний облік виробництва і розподілу продуктів, це, так би мовити, щось на зразок скелета соціалістичного суспільства» (Повне зібр. тв., т. 34, с. 292). Осн. функціями Б. соціалістичних країн є: короткострокове кредитування підприємств і госп. орг-цій; фінансування і довгострокове кредитування капітальних вкладень; акумуляція тимчасово вільних коштів і нагромаджень; проведення *безготівкових розрахунків* між підприємствами та орг-ціями країни; організація і регулювання *грошового обігу*, здійснення емісійних операцій, касове обслуговування підприємств і орг-цій; касове виконання держ. бюджету; контроль за правильним використанням коштів підприємствами та орг-ціями і за їхньою госп.-фін. діяльністю; організація і здійснення міжнар. розрахунків. Банківська система СРСР охоплює: *Державний банк СРСР* — єдиний емісійно-касовий, кредитний і розрахунковий центр

країни, *Будбанк СРСР, Банк для зовнішньої торгівлі СРСР*. Держбанкові СРСР підпорядковано й *ощадні каси*. Держбанк СРСР має (поч. 1976) розгалужену мережу контор (178) і відділень (4097). На Україні існує широка мережа банків. Держбанк СРСР представлений тут республіканською, 25 обласними і 1 міськ. конторами та 655 відділеннями банку. Будбанк в УРСР має (1977) республіканську, 25 обл. контор, 97 відділень і 99 пунктів уповноважених при Держбанку.

В ін. соціалістичних країнах націоналізація і перебудова системи Б. відбувались з урахуванням досвіду СРСР і відповідно до особливостей істор. розвитку і співвідношення класових сил. Гол. роль у цій системі відіграє держ. (національний, або народний) Б. з функціями, аналогічними функціям Держбанку СРСР. Поряд з держ. Б. тут існують і ощадні каси. Банківська система відіграє важливу роль у розширенні екон. співробітництва соціалістичних країн і в розвитку *соціалістичної економічної інтеграції*. Екон., наук.-тех. та ін. зв'язки соціалістичних країн — членів *Ради Економічної Взаємодопомоги* обслуговуються *Міжнародним банком економічного співробітництва* і *Міжнародним інвестиційним банком*.

Літ.: Маркс К. Капітал, т. 3, відділ 5. К., 1954; Ленін В. І. Повне зібрання творів: т. 27. Імперіалізм, як найвища стадія капіталізму; т. 34. Загрожуюча катастрофа і як з нею боротися; т. 36. Тези банкової політики; Атлас М. С. Развитие банковских систем стран социализма. М., 1967; Фінанси і кредит СРСР. Львів, 1974; Денежное обращение и кредит СССР. М., 1976; Денежное обращение и кредит капиталистических стран. М., 1977

М. Т. Берков, І. М. Галь.

БАНКІ́ВСЬКА КУ́РКА (Gallus gallus) — птах роду диких, або чагарникових, курей. Поширена в багатьох областях Пд.-Сх. Азії. Б. к. досягає розмірів свійських курей дрібних порід, добре літає. У самців довгий хвіст і м'ясистий гребінь на голові, оперення на спині й шиї червоне, хвіст і живіт зеленувато-чорні, блискучі. Самки бурі. Гніздо Б. к. робить на землі; в кладці здебільшого 5—9 яєць. Вважають, що Б. к. одомашнили в Індії кілька тисячоліть тому, а звідти завезли в ін. країни Азії та Європи. Але, оскільки рештки диких курей знайдено в пізньонеогенових і антропогенових відкладах Європи (зокрема й на півдні України), є підстави вважати, що одомашнення курки відбувалось і в Європі.

М. А. Воїнственський.

БА́НКІВСЬКЕ ПРА́ВО — сукупність правових норм, що регулюють діяльність банків, їхні взаємовідносини з клієнтами (організаціями і громадянами, яких обслуговує банк). Рад. Б. п. регулює відносини при встановленні кредитної системи, укладенні договорів банківської позики, кредитних угод, здійсненні грошових розрахунків у нар. г-ві, банківського контролю за госп. і фін. діяльністю орг-цій. Б. п. включає норми держ., цивільного, адм. та переважно фін. права. Вони сформульовані в постановах Уряду й цивільному законодавстві, в статутах кредитних установ і спец. нормативних актах. Серед них головними є інструкції Держбанку СРСР про порядок кредитування виробничих об'єднань, підприємств і госп. орг-цій під товарно-матеріальні цінності, витрати виробництва і на ін. цілі (1975) та про безготівкові розрахунки й кредитування по операціях, що зв'язані з розрахунками (1970).

Л. К. Воронова.

БА́НКІВСЬКИЙ КАПІТА́Л — капітал, вкладений у банківське підприємство банкіром або акціонерами банку. Б. к. складається з власного капіталу банків та з залученого капіталу (вкладів). Осн. форма використання Б. к.— надання кредитів. Б. к. дає його власникові банківський прибуток, який є частиною *додаткової вартості*, створюваної робітниками в процесі виробн. В епоху *імперіалізму* внаслідок концентрації й централізації Б. к. він перетворюється на особливий вид монополістичного капіталу, зрощується з монополістичним пром. капіталом, в результаті чого утворюється *фінансовий капітал*.

БА́НКІВСЬКІ БІЛЕ́ТИ, банкноти — кредитні знаки грошей, що їх випускають емісійні банки для заміни металевих грошей як засіб обігу й платежу. Вперше випущені при заснуванні Англ. банку 1694. Б. б. забезпечувались золотом і векселями; емісійні банки розмінювали їх на золото На поч. світової екон. кризи 1929—33 розмін Б. б. на золото в усіх капіталістичних країнах було припинено, і вони по суті перетворилися на гроші паперові.

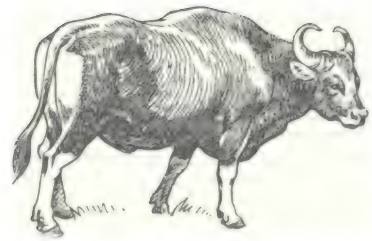
В СРСР Б. б.— держ. кредитні гроші, які випускають в обіг відповідно до потреб нар. г-ва на основі кредитного та касового планів, затверджених Урядом СРСР. Б. б. забезпечуються переважно товарними масами, які належать д-ві й реалізуються за сталими цінами, а також золотом і дорогоцінними металами. Монопольне право випуску в обіг Б. б. на тер. СРСР належить *Державному банкові СРСР*, що випускає їх купюрами в 10, 25, 50 і 100 карбованців. Поряд з Б. б. в обігу є й *казначейські білети* вартістю 1, 3 і 5 крб., які випускаються Держбанком СРСР Див. також *Гроші паперові*.

БАНКРУ́ТСТВО (італ. bancaròtta, від banco rótto — зламана лава) — 1) Боргова неспроможність, припинення платежів за борговими зобов'язаннями окремими капіталістами або акціонерними товариствами через брак коштів. 2) Переносно — неспроможність, крах планів, провал, розорення, нездатність виконати взяті зобов'язання.

БА́ННІВСЬКЕ — колишня (до 1964) назва м. *Слов'яногірська*.

БА́НСЬКА БИ́СТРИЦЯ — місто в Чехословаччині, адм. центр Середньословацької обл. Лежить біля впадіння р. Бистриці в р. Грон. Залізнич. вузол. 40 тис. ж. (1970). Машинобудування (особливо верстатобудування), електротехнічна, хіміко - фармацевтична пром-сть, кольорова металургія. Підприємства деревообр., цем., текст. (гол. чин. вовнової) і харч. галузей. Б. Б. була центром *Словацького національного повстання 1944* проти гітлерівських окупантів. В місті — музей Словацького національного повстання 1944. Народний театр.

БА́НТЕ́НГ (Bibos javanicus, синонім B. banteng) — дикий представник роду *лобатий бик*. Поширений в Індокитаї, на п-ові Малакка, на



Бантенг.

о-вах Калімантан, Суматра, Ява і Балі. Довж. тіла 2 *м*, вис. в холці 1,5 *м*. Забарвлення сірувато- або рудувато-буре. Живе невеликими стадами в лісах, живиться переважно пагонами дерев і чагарників. Свійська форма, що походить від Б., відома під назвою балійської худоби.

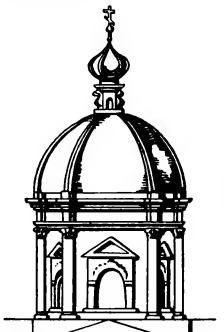
БАНТИ́Ш-КАМЕ́НСЬКИЙ Дмитро Миколайович [5 (16).XI 1788, Москва — 25.I (6.II) 1850, Петербург] — російський і український дворянський історик і археограф. Син М. М. *Бантиша-Каменського*. Вчився в Моск. ун-ті. У 1808 з дипломатичною місією відвідав Сербію. Свої враження виклав у кн. «Мандрівка до Молдавії, Волощини і Сербії» (1810). В книзі є відомості про укр. міста, зокрема Київ, Полтаву, Ніжин та ін. В 1814 — 16 служив у колегії закорд. справ. З 1816 — правитель канцелярії київ. військ. губернатора; 1825—28 — тобольський, 1836 — 37 — віленський губернатор. Б.-К.— автор 4-томної «Історії Малої Росії» (ч. 1—4, 1822), в якій зібрано цінний матеріал, проте мають місце фактичні помилки і некритичне ставлення до джерел. Складений Б. - К. «Словник достопам'ятних людей Російської землі» (ч. 1—5, 1836; додат. ч. 1—3, 1847) містить фактичний матеріал, частина якого не втратила свого значення й досі.

БАНТИ́Ш-КАМЕ́НСЬКИЙ Микола Миколайович [16 (27).XII 1737, м. Ніжин — 20.I (1.II) 1814, Москва] — російський і український дворянський історик. Походив з молд. дворян. Учився в Київ. та Моск. академіях і Моск. ун-ті. З 1762 працював в архіві колегії закорд. справ у Москві (з 1783 — управляючий архівом). Б.-К. систематизував і описав багато архівних справ, зокрема Києво-Печерської лаври, підготував ряд істор. довідок про зовн. політику Росії. Цінні документальні відомості з історії України містяться в його працях «Історичне повідомлення про виниклу в Польщі унію» (1805),

Банківська курка. Самець і самка.

Баньян. Фікус священний.

Баобаб.



Барабан.

Баптистерій у Равенні. Середина 5 — початок 6 ст.

«Листування між Росією і Польщею по 1700 рік...» (опубліковано частково в «Чтениях в Обществе истории и древностей российских...», 1860, кн. 4; 1861, кн. 1; 1862, кн. 4), «Огляд зовнішніх зносин Росії...» (ч. 1—4, 1894—1902). В своїх творах Б.-К. ігнорував роль нар. мас, ідеалізував самодержавство.

БА́НТІНГ (Banting) Фредерік-Грант (14.XI 1891, Аллісон, Онтаріо — 22.II 1941, Ньюфаундленд) — канадський фізіолог. Закінчив Торонтський ун-т (1916), де працював з 1921 (з 1923 — професор). У 1922 разом з Ч. Бестом уперше одержав гормон підшлункової залози — *інсулін*. За дослідження інсуліну Б. (разом з іншими) 1923 присуджено Нобелівську премію.

БА́НТУ — 1) Сім'я мов корінного населення центр. і пд. частини Африки. Найпоширеніші з мов Б.: *суахілі мова*, сукума, кікуйю, конго, луба, рунді, руанда, зулу, суто та ін. Загальноприйнятої класифікації мов Б. не розроблено. Осн. риси мов Б.: наявність муз. тонів, які мають семантичне й граматичне значення, склади відкриті, граматична будова аглютинативна (з елементами флективності), розвинута система *іменних класів*, сталий порядок слів у реченні. 2) Загальна назва народів, які живуть в різних країнах Африки (Ангола, Заїр, Танзанія, Мозамбік, Замбія та ін.) й говорять мовами банту. Ці народи різняться між собою походженням, антропологічними ознаками і культурою. Території, на яких живе більшість з них, поділені держ. кордонами. Найчисленніші народи Б.— *ньяруанда*, макуа, *рунді*, *коса*, *зулу*, малаві, конго, *лух'я*, *луба* та ін.

С. І. Брук (етнографія).

БА́НУШ (Banuş) Марія (н. 10.IV 1914, Бухарест) — румунська поетеса. Член Румунської компартії. Перша зб. «Дівочий край» (1937) містить інтимну лірику. Антифашист. вірші, написані під час 2-ї світової війни, ввійшли до циклу «Пісня під танками» (1949). Післявоєнна творчість Б. присвячена новій Румунії, боротьбі за мир і щастя народів (зб. «Моїм синам», 1949; «Відкрився світ», 1956; «Потік», 1959; «Діамант», 1965; «Фаюмський портрет», 1970, тощо). Автор п'єс «Великий день» (1949), «Закохані» (1954), «Заборонена магія» (1970). Окремі вірші Б. перекладено укр. мовою.

Тв.: Рос. перекл.— Стихи. М., 1960.

С. В. Семчинський.

БА́НЯ — склепінчасте перекриття споруди, а також верх церковної будівлі. Див. *Купол*.

БАНЬЯ́Н — 1) Фікус бенгальський (Ficus bengalensis) — дерево род. шовковицевих. Батьківщина — Сх. Індія. Тонкий стовбур Б. утворює багато (до 300) звисаючих коренів, які, досягнувши землі, вкорінюються; їхні надземні частини дуже потовщуються (іноді до 10 *м* в обхваті). Діаметр крони дорослого дерева досягає 100—300 *м*. Насіння Б., занесене птахами на будь-яке інше дерево, проростає на ньому (*епіфіт*), розростається й утворює крону, що позбавляє рослину-хазяїна світла й спричинює її загибель. 2) Фікус священний (F. religiosa) — дерево з цієї ж родини. Розвивається, як і попередній вид, але як епіфіт — зрідка. Плоди обох Б. їстівні. На Б. живуть комахи *червеці*, що виділяють *шелак*. Б. вважали в Індії за священне дерево й культивували біля храмів.

БАНЬЯРУА́НДА — колишня назва народу *ньяруанда*, який населяє *Руанду*.

БАОБА́Б (Adansonia digitata) — дерево род. бомбаксових. Характерне для *саван* Африки. Стовбур Б. досягає до 25 *м* в обхваті (одне з найтовщих дерев світу) і до 25 *м* заввишки. Листки пальчастоскладні, обпадають під час посухи. Квітки великі, білі; плоди видовжені, схожі на величезний огірок, їстівні; їх охоче поїдають мавпи. Живе Б. до 5 тис. років. З його кори добувають луб'яні волокна, які використовують для виготовлення паперу, мотузків, грубих тканин тощо. Б. культивують у тропічних країнах.

БАОТО́У — місто в Китаї, у Внутрішній Монголії, на р. Хуанхе. Залізнич. вузол. 309 тис. ж. (1959, оцінка). Один з центрів важкої промисловості, зокрема чорної металургії. На базі місцевих покладів кам. вугілля й заліз. руди діє металург. комбінат. Підприємства машинобуд., енергетичної і харч. пром-сті. Ремісництво.

БАПТИСТЕ́РІЙ (грец. βαπτιστήριον — купіль), хрещальня—культове приміщення, де провадять релігійний обряд хрещення. Часто Б.— окрема споруда, кругла або восьмигранна в плані, перекрита куполом. Всередині Б. прикрашали мозаїкою, скульптурою. Відомі Б. у Равенні (серед. 5 — поч. 6 ст.), Флоренції (11—13 ст.), Пармі (1196—1307). На Україні — в Херсонесі (10 ст.), хрещальня біля Успенського собору Києво-Печерської лаври (кін. 11 ст.), хрещальні Софійського собору в Києві та Успенського собору Єлецького монастиря в Чернігові (обидві — 12 ст.).

БАПТИ́СТИ (від грец. βαπτίζω — занурюю у воду, хрещу) — послідовники однієї з найбільших протестантських течій у *християнстві*. Б. вимагають хрещення віруючих у свідомому віці шляхом занурення у воду (звідси назва), відкидають деякі догмати, обряди офіційної церкви, проповідують вільне тлумачення «святого письма», заперечують церк. ієрархію. Кожна громада Б., очолювана *пресвітером*, формально є суверенною. Перша орг-ція Б. виникла 1609 в Голландії. Пізніше вони поширилися в Англії, Пн. Америці, Німеччині. В 1867 громада Б. з'явилась у Тифлісі, 1869 — на Херсонщині. В СРСР Б. об'єднані з *євангельськими християнами* і *п'ятидесятниками* в одну церкву *євангельських християн-баптистів* (ЄХБ), яка має Всесоюзну раду в Москві, місцеві громади і входить до Всесвітнього союзу Б. (засн. 1905) з центром у Вашінгтоні. В Парижі 1950 засн. Європейську федерацію Б. За своєю реакц. сутністю віровчення Б. не відрізняється від ін. реліг. напрямів.

В. К. Танчер.

БАПТИ́СТ Йоганн (рр. н. і см. невід.) — німецький архітектор 17 ст. Був помічником А. *Зерникава* під час будівництва 1679—95 Троїцького собору в Чернігові. В 1684—92 разом з М. Томашевським споруджував Преображенський собор *Мгарського монастиря* біля Лубен на Полтавщині.

БАР (англ. bar, франц. barre — перешкода, обмілина) — вузька, витягнута вздовж узбережжя наносна смуга суходолу. Складається переважно з піску та черепашнику. Відокремлює від моря *лагуну*. Перед гирлами річок у морі створюються підводні бари.

БАР — місто Вінницької обл. УРСР, райцентр, на р. Рові (бас. Пд. Бугу), за 6 *км* від залізнич. ст. Бар. Згадується з 1425 під назвою Ров. У 1537 перейменовано на Бар. Одночасно було збудовано польс. замок-фортецю. На поч. нар.- визв. війни 1648—54 населення Б. допомогло козац. війську, очоленому М. *Кривоносом*, здобути фортецю. В 1676—99 — під владою Туреччини. В 1699 Б. відійшов до Польщі. Під час *Палія повстання 1702—04* місто визволено від шляхет. гніту й увійшло до *Брацлавського полку*. Тут сталися події, зв'язані з *Барською конфедерацією 1768*. Після 2-го поділу Польщі (1793) Б. у складі Поділля возз'єднано з Росією. Рад. владу встановлено в січні 1918. З 1938 — місто. В місті — маш.-буд., цукр., спиртовий, консервний з-ди; швейна та меблева ф-ки, міжколг. буд. орг-ція, районне об'єднання «Сільгосптехніка». Комбінат побутового обслуговування. Школи: 6 заг.-освітніх, музична; будівельне профес.-тех. уч-ще, автомобільношляховий технікум. 9 лік. закладів. Будинок культури, 4 клуби, кінотеатр, 8 б-к. В Б. народилися вітчизняний математик В. Я. *Буняковський*, укр. рад. педагог П. А. *Горбатий*; 1874—75 у Б. навчався М. М. *Коцюбинський*.

БАР (від грец. βαρύς — важкий) — одиниця тиску. 1 бар = 10^5 *Па*.

БАРАБА́Н — ударний інструмент; порожнистий корпус (або рама), обтягнутий шкірою з одного, частіше з двох боків. Грають на Б., ударяючи двома паличками або колотушкою. Його звук не має визначеної висоти. Здавна використовувався для супроводу танців, військ. походів, реліг. обрядів. Сучасні Б.: великий — з густим, глухим, сильним звуком і малий (військ., піонерський) — з різким тріскучим звуком.

БАРАБА́Н в архітектурі — циліндрична або багатогранна частина завершення будівлі, яка підтримує *купол*. Б. особливо поширені у візант., вірм., груз. і давньорус. архітектурі. Здебільшого мають вікна. Б. оздоблені ліпним чи різьбленим орнаментом (Софійський собор у Києві, 1037), густо профільованими деталями з цегли, білого каменю, теракоти (храми 16—17 ст. Ярославля, Москви) й барвистими кахлями (Юр'їв-

ський собор Видубицького монастиря в Києві, 1696—1701).

БАРАБА́Н у техніці — циліндрична (іноді конічна) частина машин і апаратів. Б. (мал.) є в барабанно-кульових млинах, де розмелюють тверді матеріали (напр., вугілля); в обертових печах, у яких нагрівають сипкі матеріали (будівельні тощо); в зерносушарках, де обробляють зерна різних с.-г. культур; у підйомно-транспортних машинах, якими піднімають і переміщують вантажі; в деяких парогенераторах, де виробляють водяну пару. Б. наз. також деякі робочі машини, напр. очисний барабан для обчищання виливків від піску.

БАРАБА́ННА ПЕРЕ́ТИНКА (membrana tympani) — тонка, еластична мембрана, що відмежовує зовнішній слуховий просвіт від *барабанної порожнини*. Утворена сполучною тканиною та епітелієм. Б. п. є у безхвостих земноводних, наземних і вторинноводних хребетних тварин (крім риючих змій) і в людини. Звукові хвилі, досягаючи Б. п., спричинюють її коливання, які передаються переважно через слухові кісточки до внутр. вуха.

БАРАБА́ННА ПОРОЖНИ́НА — порожнина середнього *вуха* між *барабанною перетинкою*, кістковим лабіринтом внутрішнього вуха та однією чи кількома кістками черепа. У Б. п. містяться слухові кісточки. Заповнена повітрям, сполучається з порожниною глотки. Є у безхвостих земноводних, наземних і вторинноводних хребетних тварин (крім деяких змій) і в людини.

БАРАБА́Ш Іван (р. н. невід.— п. 1648) — осавул реєстрового козацького війська. Належав до угодовської частини старшинської верхівки, яка допомагала шляхет. Польщі придушувати визвольний рух на Україні. Навесні 1648 разом з І. *Караїмовичем* очолював загін *реєстрових козаків*, надісланий польс. гетьманом М. *Потоцьким* для придушення повстання на *Запорізькій Січі*. Але 24.IV (4.V) 1648 козаки цього загону повстали під проводом Ф. *Джалалія*. Вбивши Б. та інших зрадників, вони під Жовтими Водами приєдналися до війська Б. Хмельницького. В нар. думах Б. виступає як негативний персонаж.

БА́РАБАШ (Barabás) Тібор (н. 27.VIII 1911) — угорський письменник. Брав участь у робітн. русі. Під час хортистського режиму перебував (1940—45) у трудовій роті, до якої був відправлений примусово. В 1945—49 — секретар Спілки письменників Угорщини. Автор біографічних романів про Л. Бетховена, В.-А. Моцарта. Йому належить кілька статей про Т. Шевченка.

БАРАБА́Ш Юрій Якович (н. 10.VIII 1931, Харків) — український і російський рад. літературознавець і публіцист. Член КПРС з 1956. В 1955 закінчив Київ. ун-т. Працював редактором журн. «Прапор», заст. головного редактора «Литературной газеты». В 1965—73 — на парт. роботі, 1973 — 77 — директор Інституту світової літератури АН СРСР, з 1977— перший заст. міністра культури СРСР. Друкується з 1954. Літ.-критичні праці: «Поет і час» (1958), «Крилатий реалізм» (1961), «Довженко» (1968), «Про народність» (1970), «Питання естетики і поетики» (1973), «Алгебра і гармонія» (1977).

БАРАБА́Ш Яків Федорович (р. н. невід.— п. 1658) — кошовий отаман Запорізької Січі. Разом з полтавським полковником М. *Пушкарем* очолював опозицію старшини щодо політики гетьмана І. *Виговського*, спрямованої на відрив України від Росії. Б. і Пушкар очолили нар. повстання на Лівобережній Україні (див. *Пушкаря і Барабаша повстання 1657—58*). Після поразки повстанців і загибелі Пушкаря [1 (11).VI 1658] Б. з запорожцями продовжував боротьбу. Захоплений у полон у серпні 1658, Б. згодом був страчений за наказом І. Виговського.

БАРАБАШО́В Микола Павлович [18 (30).III 1894, Харків — 21.IV 1971, там же] — український рад. астроном, академік АН УРСР (з 1948), засл. діяч науки УРСР (з 1941), Герой Соціалістичної Праці (1969). Член КПРС з 1940. Директор Харків. обсерваторії (з 1930). Працював у галузі астрофізики (дослідження фіз. умов на планетах і Місяці). Сконструював ряд астр. інструментів, зокрема спектрогеліоскоп для дослідження Сонця. Нагороджений 4 орденами Леніна, орденом Трудового Червоного Прапора і медалями.

Тв.: О методах фотографического фотометрирования планет. Х., 1966; Природа небесных тел и их наблюдение. Х., 1969.

Літ.: Езерский В. И., Станишевский В. А., Швалб М. Г. Николай Павлович Барабашов. Биобиблиография. Х., 1965.

БАРА́БИНСЬКИЙ СТЕП — рівнина на півдні Західного Сибіру. Лежить в межах Новосибірської і Омської областей РРФСР. Пл. майже 117 тис. *км*². Абсолютні висоти 100—150 *м*. Клімат різко континентальний. Невеликі мілководні озера (бл. 300), багаті на рибу. Понад 30% площі Б. с. займають болота. Поширені чорноземи, болотні грунти, багато солонців і солончаків. Для рослинного покриву характерні березові гаї—*колки*. Б. с.— важливий район тваринництва і землеробства. Провадяться великі роботи щодо осушування боліт та освоєння цілинних земель.

БА́РА-БО́ДО — група народів Пн.-Сх Індії (переважно *Ассаму*). Чисельність — бл. 1,2 млн. чол. (1975, оцінка). Мови Б.-б. становлять окрему підгрупу в бірманській групі тібето-бірманської гілки *китайсько-тібетських мов*. Б.-б. населяли Ассам, можливо, ще в 2-му тис. до н. е. В 13—15 ст. у них був ряд ранньокласових держ. утворень. Осн. заняття Б.-б.— мисливство й землеробство. За релігією — анімісти і частково індуїсти.

БАРАБО́Й — річка в Одеській обл. УРСР. Довж. 71 *км*, пл. бас. 652 *км*². Впадає в Чорне м. Влітку пересихає.

БАРАБУ́ЛЯ (Mullus barbatus) — риба род. барабулевих. Тіло (завдовжки переважно 10 — 15 *см*) сплющене з боків, червоного кольору з жовтими і сріблястими просвітами. На підборідді є два довгі вусики, за допомогою яких Б. відшукує їжу. Живе невеликими зграйками біля самого дна. Живиться безхребетними та дрібною рибою. Статевої зрілості досягає на 2—3 році життя. Нересться влітку, плодючість до 1 млн. ікринок; ікра і молодь розвиваються в товщі води. В СРСР поширена у Чорному та Азовському морях. Об'єкт промислу.

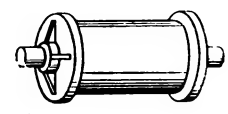
БАРАЖУВА́ННЯ (від франц. barrage — загородження) — польоти окремих літаків і підрозділів винищувальної авіації над певним районом на підходах до важливих об'єктів з метою перехвату і знищення літаків та безпілотних засобів повітряного нападу противника. Див. також *Патрулювання*.

БАРА́КОВ Микола Петрович [28.IX (11.X) 1905, с. Нова Олександрівка, тепер с-ще Новоолександрівка Вовчанського р-ну Харківської обл.— 16.I 1943] — один з керівників підпільної антифашистської боротьби в м. Краснодоні під час Великої Вітчизн. війни 1941—45. Член Комуністичної партії з 1928. Н. в сім'ї професора. В 1933 закінчив Дніпроп. гірничий ін-т. Працював інженером у шахтах Донбасу. Учасник рад.-фінл. війни 1939—40. Під час нім.-фашист. окупації Краснодона разом з П. П. *Лютиковим* очолив міську підпільну парт. орг-цію. Розстріляний у катівнях гестапо. Похований у центрі Краснодона. Нагороджений орденом Леніна (посмертно).

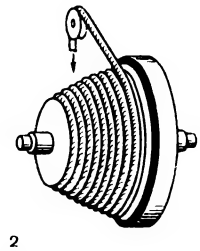
БАРА́КОВ Петро Федорович (1858—1919) — один з організаторів с.-г. дослідної справи в Росії. Професор Новоросійського ун-ту в Одесі і Новоолександрійського (тепер Харківський) с.-г. ін-ту. Розробив план створення мережі с.-г. дослідних установ у степовій зоні. З 1886 керував Богодухівською с.-г. дослідною станцією, брав активну участь у створенні Одеської (1893) і Плотянської (1894) с.-г. дослідних станцій. Автор «Курсу загального землеробства» (ч. 1—2, 1903) і ряду праць з питань грунтознавства й дослідної справи.

БАРА́ЛЬ Арнольд Густавович (парт. псевд.— Савка Владислав; 31.V 1890, Львів — 7.X 1957, Москва) — активний учасник революційного руху на Зх. Україні. Закінчив філос. ф-т Львів. ун-ту. Учасник революційного руху з 1907. Брав участь у створенні комуністичних орг-цій у Галичині. В 1919 — член першого складу ЦК Комуністичної партії Сх. Галичини (КПСГ), 1920 — заст. голови *Галицького революційного комітету*, член Політбюро ЦК КПСГ. Делегат 2-го конгресу Комінтерну. За революц. діяльність заочно засуджений польс. військ. судом до страти. З 1921 — член Компартії Австрії, редактор її центр. органу, член Політбюро ЦК. З 1925 — ь СРСР, де вступив до ВКП(б); до 1931 працював на

М. П. Барабашов.



1



2

Барабани:
1 — підйомної лебідки;
2 — рудникової підйомної машини.

Барабани.

Барабуля.

державній і господарській роботі. З 1931 тяжко хворів.

БАРАМІ́ДЗЕ Олександр Георгійович (н. 27.III 1902, Ланчхуті, тепер Груз. РСР) — грузинський рад. літературознавець, акад. АН Груз. РСР (з 1961). Праці груз. і рос. мовами з історії груз. л-ри: «Нариси з історії грузинської літератури» (т. 1—4, 1945—64), монографії «Давид Гурамішвілі» (1955), «Шота Руставелі і його поема» (1958), «До питання про літературні зв'язки давньої Грузії» (1960). Книга «З історії культурних взаємин Грузії та України» (1954, у співавторстві). Нагороджений орденом Леніна, орденом «Знак Пошани» та медалями.

Тв.: Укр. перекл.— Про Давида Гурамішвілі. В кн.: Гурамішвілі Д. Давитіані. К., 1955; Рос. перекл.—История грузинской литературы. Тбилиси, 1958 [у співавт.]; Шота Руставели. М., 1966.

О. П. Баранников.

БАРА́Н Михайло Лукич (1880, с. Скала-Подільська, тепер смт Борщівського району Тернопільської обл.— 4.XI 1937) — активний учасник революційного руху на Зх. Україні. Під час 1-ї світової війни потрапив у полон і опинився в Росії. Після Лютневої революції 1917 вступив до РСДРП(б). Один із засновників Комуністичної партії Сх. Галичини (КПСГ). В 1920 командував 1-ю бригадою *Червоної української галицької армії*, член *Галицького організаційного комітету КП(б)У*, в липні 1920 призначений заст. голови Галревкому, в серпні обраний членом Політбюро ЦК КПСГ. Після громадян. війни — на відповідальній парт. та адм. роботі.

М. В. Баранов.

БАРА́Н — самець *вівці*, плідник Починаючи з $1^1/_2$ і до 6—8-річного віку Б. використовують для парування з вівцематками. З впровадженням *штучного осіменіння* Б. поділяють на дві групи — основних плідників і пробників. Від основних одержують сперму для штучного осіменіння, а пробників використовують для виявлення охоти вівцематок. При вільному паруванні один Б. покриває за рік 60—80 вівцематок.

БАРА́НГА (Baranga) Аурел (н. 20.VI 1913, Бухарест) — румунський драматург. Почав друкуватися в прогресивній пресі 1936. Одна з перших п'єс Б., написаних після визволення Румунії (1944) від нім.-фашист. окупантів, — «Бур'ян» (1949). У п'єсі «Чорні роки» (1951, у співавторстві) відтворив підпільну діяльність рум. комуністів, у «Тріумфальній арці» (1955) — боротьбу проти фашизму. Утвердженню моральних принципів нового, соціалістичного суспільства присвячено п'єсу «Рецепт щастя, або Те, про що не говорять» (1957), комедії «Адам і Єва» (1963), «Будь обережний, Крістофоре» (1964), «Святий Мітіке Блажіну» (1965), «Сіцілійський захист» (1961), «Громадська думка» (1967).

Тв.: Укр. перекл.— Тріумфальна арка. К., 1956; Не втрачай розуму, Крістофоре! «Всесвіт», 1966, № 9; Рос. перекл.—Образумься, Христофор!— Общественное мнение.— Ради общего блага. М., 1976.

БАРАНЕ́ЦЬ — форма української декоративної посудини з кераміки, оздоблена ліпними або розмальованими прикрасами та кольоровою поливою. В основі форми — традиційна (відома на Україні з 15 ст.) посудина у вигляді барана. Б. укр. рад. майстрів І. *Гончара*, І. *Білика*, Д. *Головка* здобули визнання на міжнар. виставках.

БАРАНЕ́ЦЬКИЙ Йосип Васильович [1843, кол. Гродненська губ.— 7(20).IV 1905, Київ] — український фізіолог і анатом рослин, чл.-кор Петербурзької АН (з 1897). Б.— перший професор анатомії і фізіології рослин Київ. ун-ту (1873—98). Разом з своїм учителем А. С. *Фамінциним* довів здатність *гонідій* лишайників до самостійного життя і показав тотожність їх з деякими водоростями. Досліджував також осмотичні властивості рослинних клітин, *фотосинтез*, питання росту рослин тощо. За поглядами — антидарвініст.

БАРА́НІВКА — селище міського типу Житомирської обл. УРСР, райцентр, на р. Случі (бас. Дніпра), за 24 *км* від залізничної ст. Радулине.

Перша згадка про Б. належить до 1565 як про село, що входило до складу Великого князівства Литовського. Після 1569 — під владою шляхет. Польщі. Після 2-го поділу Польщі (1793) у складі Правобережної України возз'єднано з Росією. Рад. владу встановлено в лютому 1918. З 1938 Б.— с-ще міськ. типу. Під час нім.-фашист. окупації (12.VII 1941 — 3.I 1944) в Б. діяла підпільна орг-ція. В Б.— *Баранівський фарфоровий завод* імені В. І. Леніна, цегельний, культпобуттоварів з-ди, харч. комбінат, лісгоспзаг, міжколг. буд. орг-ція, районне об'єднання «Сільгосптехніка», комбінат побутового обслуговування. 5 заг.-освітніх шкіл, профес.-тех. уч-ще, лікарня. Будинок культури, кінотеатр, 6 б-к; музеї: фарфорового з-ду, істор.-краєзнавчий та кімната-музей Лесі Українки.

БАРА́НІВСЬКИЙ РАЙО́Н — у пд.-зх. частині Житомирської обл. УРСР. Утворений 1923. Пл. 1,0 тис. *км*². Нас. 54,4 тис. чол. (1976). У районі — 63 населені пункти, які підпорядковані 5 селищним та 16 сільс. Радам народних депутатів. Центр — смт *Баранівка*.

Поверхня переважно низовинна. Багато боліт. Корисні копалини: каолін, торф, глина, пісок, граніти, гнейси. Гол. річка — *Случ* з притоками *Хоморою, Смолкою,* Видолоччю. Грунти дерново-підзолисті, болотні та сірі лісові. Лежить у зоні мішаних лісів. Ліси (сосна, дуб, липа, осика, береза) займають 42 тис. *га*.

На базі місцевих сировинних ресурсів розвинута фарфоро-фаянсова (*Баранівський фарфоровий завод* імені В. І. Леніна, Довбиський фарфоровий, Кам'янобрідський фаянсовий, Першотравенський та Полянківський електротехнічного фарфору з-ди) та скляна (Мар'янівський склозавод) пром-сть. Є підприємства харч., буд. матеріалів пром-сті. Працюють комбінат побутового обслуговування (Баранівка) та 6 будинків побуту. Спеціалізація с. г.— землеробство льонарсько-картоплярського і тваринництво м'ясо-мол. напрямів. С.-г. угіддя 1976 становили 47,6 тис. *га*, у т. ч. орні землі — 31,9 тис. *га*. В Б. р.— 16 колгоспів, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з 2 відділеннями. Автошляхів — 320 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 187 *км*.

У районі — 41 заг.-освітня, музична школи, 2 профес.-тех. уч-ща, зоотехнічний технікум, 49 лік. закладів, у т. ч. 7 лікарень. 12 будинків культури, 37 клубів, 42 кіноустановки, 80 б-к; музеї: фарфорового з-ду, істор.-краєзнавчий та кімната-музей Лесі Українки.

М. І. Саківський.

БАРА́НІВСЬКИЙ ФАРФО́РОВИЙ ЗАВО́Д імені В. І. Леніна — одне з найбільших і найстаріших фарфорових підприємств України; головне підприємство Баранівського виробничого об'єднання «Фарфор-фаянс». Розташований у смт Баранівці Житомирської області. Осн. продукція — фарфоровий, гол. чин. чайний, кавовий та столовий, посуд. Засн. 1802. До 1917 на з-ді напівкустарним способом виготовляли фарфорові вироби, цеглу й черепицю. Першими майстрами-художниками були кріпаки — живописець В. Коваль та модельєр Скумаровський. За Рад. влади з-д перетворився на сучас. високомеханізоване підприємство. Вперше в УРСР на з-ді освоєно утильне й декоративне випалювання фарфорових виробів у конвеєрних печах, вакуумування фарфорової маси, прискорене випалювання фарфору, напівсухе пресування капселів та ін. У 1976 тут було виготовлено 39 924 тис. фарфорових виробів (1950—17 001 тис.). Продуктивність праці 1976 зросла проти 1960 в 1,8 раза. Серед сучас. майстрів-художників — А. Діброва, Г. Гончарук, В. Спиця. Високоякісні і гарно оздоблені сервізи, гарнітури, сувеніри, зокрема ста-

Баранівський фарфоровий завод імені В. І. Леніна. Зразки виробів.

Баранці.

туетки, та ін. вироби підприємства відзначені на багатьох міжнар. виставках і ярмарках. У 1971 з-д нагороджено орденом Жовтневої Революції. *В. О. Хоменко.*

БАРАНКО́СИ (ісп. barrancos — множ. від barranco — глибокий яр) — глибокі борозни на схилах *вулкана,* що утворюються внаслідок розмивної дії водних потоків.

БАРА́ННИК Петро Іванович [н. 18 (30).I 1895, с. Сергієвське, тепер Гіагінського р-ну Адигейської а. о.] — український рад. гігієніст, засл. діяч науки УРСР (з 1965). Член КПРС з 1920. Закінчив Харків. мед. ін-т (1927). В 1937—41 — директор 1-го Київ. мед. ін-ту і одночасно з 1937 професор того ж ін-ту (1937—68 — зав. кафедрою). Осн. праці присвячені гігієні водопостачання, вивченню ролі мікроелементів для організму людини. Нагороджений 2 орденами Трудового Червоного Прапора, ін. орденами та медалями.

БАРА́ННИКОВ Олексій Петрович [9 (21).III 1890, м. Золотоноша, тепер Черкаської обл.— 5.IX 1952, Ленінград] — український і російський рад. мовознавець, акад. АН СРСР (з 1939). Закінчив Київ. ун-т (1914). Професор Ленінградського ун-ту (з 1922). Досліджував інд. мови й л-ри, мову, побут, фольклор циган. Перший вивчав діалекти циганської мови на Україні і вплив на них укр. мови. Осн. праці: «Українські цигани» (1931), «Гіндустані (урду і гінді)» (1934), «Флексія й аналіз у новоіндійських мовах» (1949). Переклав з *гінді мови* російською «Прем Сагар» Лаллу джі Лала і «Рамаяну» Тулсідаса. Б. належать перші переклади укр. мовою з новоінд. л-р («Саут» Премчанда, 1926, твори ін. письменників).

Тв.: Українські та південноросійські циганські діалекти. Л., 1933; Короткий начерк новоіндійських літератур. Х.— К., 1933; Индийская филология. М., 1959.

Літ.: Бескровный В. М., Кальянов В. И. Памяти академика Алексея Петровича Баранникова. «Известия АН СССР. Отделение литературы и языка», 1953, т. 12, в. 1.

БАРА́НОВ Микола Варфоломійович [н. 14 (27).XI 1909, станція Старосільці Гродненського повіту, тепер на території ПНР] — російський рад. архітектор, нар. архітектор СРСР (з 1972). Член КПРС з 1938. У 1934 закінчив ленінгр. АМ. Головні роботи (у співавторстві): проекти генеральних планів розвитку Ленінграда (1938—40; 1945—48), ансамбль площі ім. Леніна (1943—60); забудова Приморського проспекту (1945—56), Приморської зони Васильєвського о-ва (1961—76), універсальний видовищно-спортивний зал (1966—76)— усі в Ленінграді. Автор ряду наук. праць з питань містобудування і архітектури. Нагороджений орденом Леніна, ін. орденами і медалями.

БАРА́НОВ Олексій Васильович [1 (13).III 1895, с. Лобаново, тепер Домодєдовського р-ну Московської обл.— 1956] — учасник громадянської війни на Україні. Член КПРС з 1914. Н. в сел. сім'ї. З 1906 — робітник Петрогр. гончарного з-ду. В 1915 мобілізований на флот. У 1917 — член виконкому Кронштадтської Ради робітн. і солдатських депутатів, член і заст. голови *Центробалту,* член Військ.-мор. революц. к-ту, голова 1-го Всерос. з'їзду військ. моряків. Під час громадян. війни — комісар військ.-мор. навч. закладів, з травня 1920 — комісар мор. сил Чорного і Азовського морів, з листопада 1920 — комендант Севастопольської фортеці, голова Комісії по обороні Криму. В 1921 — член Реввійськради Чорномор. флоту. З 1922 — на різних посадах у ВМФ СРСР.

БАРА́НОВ Петро Йонович [10 (22).IX 1892, Петербург — 5.IX 1933, Москва] — рад. військовий і держ. діяч. Член Комуністичної партії з 1912. Н. в сім'ї робітника. В 1915—16 — рядовий царської армії. В 1916 засуджений за революц. діяльність до 8 років каторги. З вересня 1917 — голова фронтового відділу *Румчероду* і член ревкому Рум. фронту, з жовтня — член ревкому і більшовицького к-ту 8-ї армії. В Червоній Армії з 1918. В 1918—22 — команд. 4-ю Донецькою армією, член Реввійськради Пд. групи армій Сх. фронту, 14-ї армії Туркестанського фронту, команд. військами Ферг. обл., 1921 — нач. політ. відділу військ України і Криму. В 1923 — нач. броньових сил, 1924—31 — нач. ВПС РСЧА і з 1925 — член Реввійськради СРСР. В 1932 — заст. наркома важкої пром-сті і нач. Гол. управління авіац. пром-сті. На XV і XVI з'їздах партії обирався кандидатом у члени ЦК ВКП(б). Загинув під час авіац. катастрофи. Нагороджений орденом Леніна і орденом Червоного Прапора.

БАРА́НОВ Сергій Микитович (н. 17.XI 1918, Кустанай) — український рад. хімік-органік, чл.-кор. АН УРСР (з 1965). Член КПРС з 1945. У 1941 закінчив Ленінгр. ун-т. З 1966 працює в Ін-ті фізико-органічної хімії і вуглехімії АН УРСР і в Донецькому ун-ті. Осн. праці — в галузі синтезу гетероциклічних сполук з кількома гетероатомами та використання продуктів коксохімії в органічному синтезі з метою утилізації їх у нар. г-ві. Розробив способи одержування азолідинів, селеназолідинів, хіноксалінів, птеридинів і нових класів органічних сполук на основі ароматичних катіонів і бетаїнів. Нагороджений орденом Червоної Зірки та медалями.

БАРАНО́ВИЧ Лазар [1620 — 3 (13).IX 1693, Чернігів] — церковний, літературний і політичний діяч України 17 ст. Був учителем піітики і риторики, потім професором і з 1650 ректором Києво-братської колегії. З 1657 Б.— чернігівський архієпископ. Активно підтримував возз'єднання України з Росією і зміцнення зв'язків між ними. В 1674 організував у Новгороді-Сіверському друкарню, яку 1679 було перевезено в Чернігів, де за життя Б. видано бл. 50 книг богословського і літ. змісту. Виступав проти католицизму й унії, на захист православ'я. У своїх казаннях (збірки «Меч духовний», 1666; «Труби словес проповідних», 1674) виправдовував класове гноблення трудящих. Написав зб. віршів польс. мовою «Лютня Аполлона» (1671).

БАРАНО́ВИЧ Олексій Іванович (1892, Старокостянтинів, тепер місто Хмельницької області — 3.V 1961) — український і російський рад. історик. У 1916 закінчив Петрогр. ун-т. У 20-х рр.— науковий співробітник в установах АН УРСР. З 1934 працював у вузах і н.-д. установах Москви. Автор праць: «Залюднення Волинського воєводства в першій половині 17 ст.» (1930), «Магнатське господарство на півдні Волині у 18 ст.» (1955), «Україна напередодні визвольної війни середини 17 ст.» (1959).

БАРА́НОВИЧІ — місто обласного підпорядкування Брестської обл. БРСР, райцентр. Залізничний вузол. 123 тис. ж. (1976). Маш.-буд. з-ди: автомоб. агрегатів, торг. машинобудування, автомат. ліній. Комбінат залізобетонних конструкцій та ін. Підприємства легкої (бавовняний комбінат, швейна, трикотажна, взут. ф-ки) та харч. (м'ясоконсервний та хлібний комбінати, молочний завод та ін.) пром-сті. 4 серед. спец. навч. заклади. Краєзнавчий музей. Б. засн. 1871.

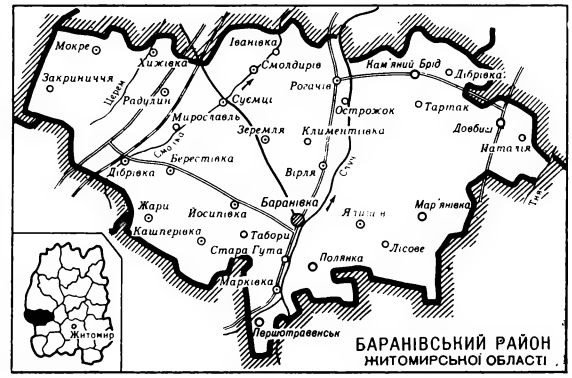
БАРАНО́ВСЬКИЙ Анатолій Андрійович (н. 6.V 1937, Одеса) — новатор на морському транспорті, докер, Герой Соціалістичної Праці (1976). Член КПРС з 1973. Працюючи бригадиром комплексної бригади докерів-механізаторів *Іллічівського морського порту,* виступив ініціатором нової, прогресивної організації праці методом укрупнених комплексних бригад. Делегат XXV з'їзду КПРС. Депутат Верховної Ради УРСР 9-го скликання. Держ. премія УРСР, 1974.

БАРАНО́ВСЬКИЙ Анатолій Максимович [н. 25.I (7.II) 1906, Київ]— держ. діяч УРСР. Член КПРС з 1929. Н. в сім'ї службовця. В 1933 закінчив Харків. плановий ін-т. У 1940 — 41 — голова Держплану і заст. Голови РНК УРСР. У 1941—53 — заст. Голови Радянаркому (Ради Міністрів) УРСР. В 1952—54 — міністр закорд. справ УРСР. У 1950—54 очолював делегацію УРСР в ООН. У 1954—57 — голова Держплану УРСР і одночасно заступник Голови Ради Міністрів УРСР. В 1957—61 —

П. Й. Баранов.

А. А. Барановський.

Л. Баранович.



М. М. Баранський.

перший заступник голови Держплану — міністр УРСР. З березня 1961 — міністр фінансів УРСР. З 1940 — кандидат у члени ЦК, з 1952 — член ЦК Компартії України. Депутат Верховної Ради УРСР 2—9-го скликань. Нагороджений орденом Леніна, орденом Жовтневої Революції, 3 орденами Трудового Червоного Прапора і медалями.

БАРА́НСЬКИЙ Микола Миколайович [15 (27).VII 1881, Томськ — 29.XI 1963, Москва] — російський рад. вчений-географ і педагог, чл.-кор. АН СРСР (з 1939), професор Московського ун-ту (з 1929). Герой Соціалістичної Праці (1962). Член КПРС з 1898 (перерва 1917—20 — був меншовиком-інтернаціоналістом). Навчався в Томському ун-ті, з якого був виключений за участь у студентському політ. страйку. В 1905 брав участь у Таммерфорській конференції РСДРП, працював у більшовицьких орг-ціях Самари, Катеринбурга, Києва, за що не раз був ув'язнений. У 1914 закінчив Моск. комерційний ін-т. З 1918 працював у галузі екон. географії. Автор фундаментальних праць з екон. географії СРСР, екон. картографії, методики викладання географії, ряду підручників, зокрема підручника з екон. географії для 8-го класу, відзначеного Держ. премією СРСР (1952). Нагороджений 3 орденами Леніна.

БАРАНЮК Петро (1816, м. Косів, тепер Івано-Франківської обл.— 1880) — український майстер декоративної кераміки. Виготовляв невеликі миски, вази, тарелі-плесканці та кахлі й розписував їх складним рослинним і геом. орнаментом, а часто й сюжетними сценками з життя підгорян і верховинців. Б.— один з засновників косівської школи керамічного розпису.

БАРА́НЯЧИЙ ГОРО́Х — те саме, що й *нут*.

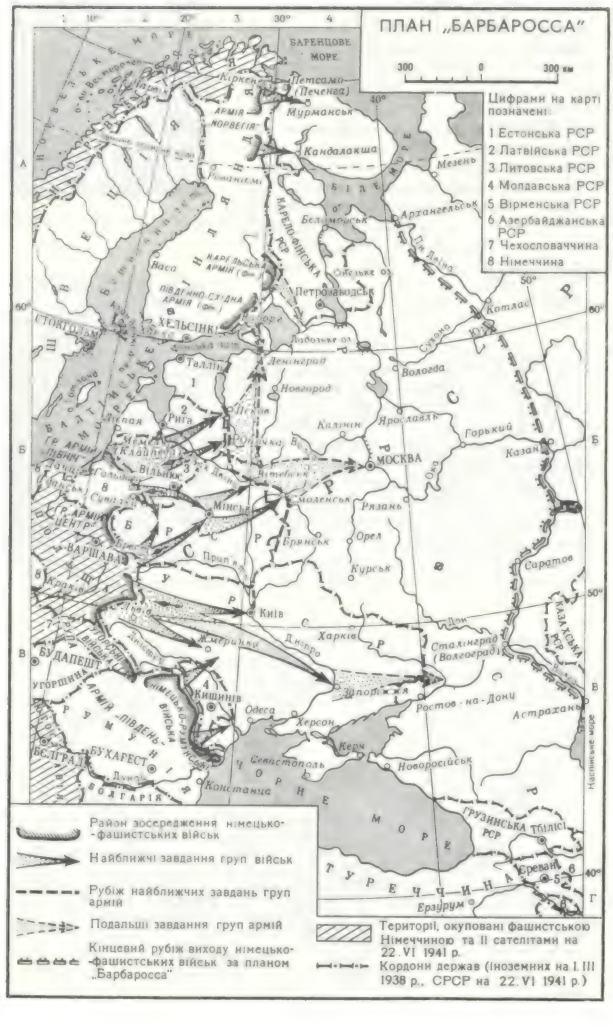
БАРА́НЯЧИЙ ЛОБ — скелястий виступ твердих гірських порід, згладжений з поверхні, округлої форми. На Україні Б. л. відомі в околицях м. Коростеня та в Запоріз. області.

БАРАТАШВІ́ЛІ Ніколоз Мелітонович [15 (27).XII 1817, Тбілісі — 9 (21).X 1845, Ганджа, тепер Кіровабад; похований у Тбілісі в пантеоні грузинських письменників на г. Мтацмінда] — грузинський поет. Б. залишив кількісно невелику літ. спадщину, проте високі ідейні та художні якості поезії зробили його найяскравішим представником романтизму в груз. л-рі. Поезія Б. тісно пов'язана з сучасною поетові дійсністю, в ній відображені складні соціальні суперечності того часу. Хоч у творах Б. наявні настрої песимізму та смутку, але найкращі його вірші, особливо «Мерані» (1842), пройняті почуттям протесту й непокори, глибокою вірою в майбутнє. В поемі «Доля Грузії» (1839) та вірші «Могила царя Іраклія» (1842) Б. схвалював приєднання Грузії до Росії як історично необхідне і прогресивне і малював світлі перспективи, що відкриваються перед груз. народом у дружбі з Росією. В поезії Б. значне місце посідає філос. та любовна лірика («Присмерк на Мтацмінда», 1836, «Чинара», 1844, «Блакитний колір», «Дума на березі Кури», 1837). Усю літ. спадщину Б. укр. мовою переклав І. Кулик, окремі вірші переклали П. Грабовський, М. Бажан. Портрет с. 356.

Тв.: Укр. перекл.— Поезії. К., 1968; Рос. перекл.— Стихотворения, поэма, письма. Тбилиси, 1968.
Літ.: Алания Н. В. Николоз Бараташвили. Библиография. 1852—1967. Тбилиси, 1968.

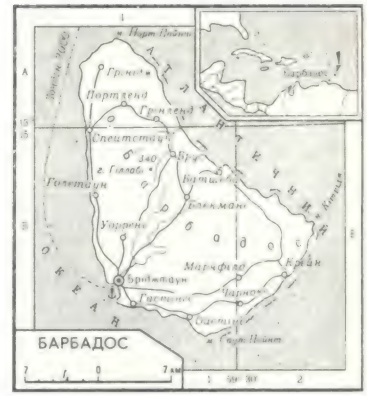
БАРАТИ́НСЬКИЙ Євген Абрамович [19.II (2.III) 1800, с. Вяжля, тепер Кірсановського р-ну, Тамбовської області — 29.VI (11.VII) 1844, Неаполь, похований у Петербурзі]—російський поет. Писав елегії і послання («Не спокушай мене даремно...», 1821, поклав на музику М. Глинка, та ін.). Деякі твори (епіграма на Аракчеєва «Буря») пройняті бунтарськими настроями. Б. поділяв прогресивні ідеї декабристів, хоч не брав безпосередньої участі в діяльності таємних товариств. Реалістичні генденції звучать у поемах «Еда», «Бал», «Циганка». Ліричні твори 30-х рр.— на філос. теми.

Тв.: Стихотворения.— Эпиграммы.— Поэмы.— Мысли о литературе. Воронеж 1977



БАРБА́ДОС — держава в Центральній Америці, займає о. Барбадос у Карибському м. Осн. населення — негри (91%) і мулати (нащадки африканців, вивезених колонізаторами). Офіційна мова — англійська.

Державний лад. Б.— конституційна монархія. Входить до складу Співдружності, очолюваної Великобританією. Глава д-ви — англ. король (королева), якого представляє генерал-губернатор. Законо-



давчу владу здійснює двопалатний парламент у складі сенату (призначається генерал-губернатором) і палати зборів (обирається населенням строком на 5 років); виконавчу — уряд (кабінет міністрів), очолюваний прем'єр-міністром.

Природа. Поверхня Б. рівнинна, вис. до 340 *м*. Острів оточений кораловими рифами. Поширені карстові форми рельєфу. Клімат тропічний, пасатний. Опадів бл. 1400 *мм* на рік. Переважають родючі коричнево-червоні латеритні грунти. Рослинність тропічна.

Історія. Корінним населенням Б. були індіан. племена — *аравакі* й *кариби*. В 1518 Б. відкрили іспанці. До 1625 Б.— колонія Іспанії, 1625 його захопила Англія. В 1838 було скасовано рабство. В 1958—62 Б. входив до Вест-Індської Федерації, 1961 дістав внутр. самоврядування. 30.XI 1966 Б. здобув незалежність. З 1966 Б.— член ООН. З 1967 — член *Організації американських держав*. З 1973 — член Карибського співтовариства. З 1975 Б.— член *Комітету з питань розвитку і співробітництва країн Карибського басейну* та *Латиноамериканської економічної системи*

Політичні партії, профспілки. Барбадоська лейбористська партія, засн. 1938. Правляча. Демократична лейбористська партія, засн. 1955. Спілка робітників Барбадосу, заснована 1941. Входить до Міжнародної конфедерації вільних профспілок.

Господарство. Основа г-ва Б.— плантаційне землеробство. Гол. культура — цукр. тростина (збір 1974 — 956 тис. *т*). З прод. культур вирощують батат, ямс, маніок та овочі. Розвинуте садівництво (манго, цитрусові). Розводять овець, кіз, свиней та велику рога-

ту худобу. Рибальство, мор. промисли. Пром-сть зайнята переважно переробкою цукр. тростини. Невеликі підприємства по виробн. рому, патоки, маргарину та фруктових напоїв. Незначний видобуток природного газу, буд. матеріалів. Нафтопереробний з-д (працює на довізній сировині). Велике значення для економіки Б. має іноз. туризм. Асфальтованих автошляхів — 1,2 тис. *км* (1972). Гол. морський порт і міжнар. аеропорт — *Бріджтаун*. Осн. статті експорту: цукор, патока, ром; імпорту — устаткування, трансп. засоби, прод товари, паливо. Осн. зовнішньоторг. зв'язки — з Великобританією і США.

Грош. одиниця — барбадоський долар = 0,5 долара США.

Культура. Система нар. освіти Б. подібна до англ. Навчання в держ. поч. і серед школах безплатне. В 1963 в Бріджтауні відкрито філіал Вест-Індського ун-ту. Діють 2 б-ки — Публічна й ун-ту; є музей.

Писемна л-ра (англ. мовою) в Б. почала розвиватися в 40-х рр. 20 ст. Поети: Х.-А. Воан, П. Блекмен, У.-Т. Бернс, Дж. Дрейтон, прозаїки: К. Сілі, К.-М. Гоуп, Е. Уолкотт.

В Б. збереглися залишки давньої культури індіанців — кераміка араваків, вироби з каменю карибів. В Бріджтауні — значні споруди 18 ст.: Будинок уряду, т. з. будинок Дж. Вашінгтона, собор Сент-Майкл.

БАРБАРИ́С (Berberis) — рід рослин род. барбарисових. Кущі. 450 видів, поширених у Пн. і Пд. Америці, Європі, Азії, Пн. Африці. В СРСР — 12 видів, з них в УРСР один — Б. звичайний (B. vulgaris). Жовті квітки зібрані в звисаючі китиці. Плід — ягода. Росте по всій території УРСР, медонос; часто розводять як декоративну і ягідну рослину, а також для створення живоплоту. Деревина Б. міцна, іде на дрібні токарні вироби. Ягоди переробляють на варення, желе, соки. З коренів добувають жовту фарбу, а також алкалоїди — берберин та ін. Препарати з Б. звичайного застосовують у медицині. Б.— проміжний хазяїн гриба — лінійної іржі (Puccinia graminis), що спричинює стеблову, або лінійну, іржу хлібних злаків. Тому поблизу посівів зернових культур Б. не вирощують.

В. Г. Жоголева.

БАРБА́РИЧ Андрій Іванович [н. 14 (27).VIII 1903, м. Остер, тепер Чернігівської обл.] — український рад. ботанік, доктор біологічних наук. Член КПРС з 1948. Наук праці з питань дендрології, геоботаніки, флористики, систематики й географії рослин, охорони природи, рослинної сировини тощо. Більшість їх Б. присвятив флорі й рослинності України. Б.— один з авторів 12-томного видання «Флора УРСР», «Визначника рослин України», «Бур'яни України» та ряду ін. монографій.

Значну увагу Б. приділяє також вивченню історії ботанічних досліджень на Україні та бібліографії бот. літератури. Держ. премія СРСР, 1952.

БА́РБАРО (Barbaro) Йосафат (1413, Венеція — 1494) — венеціанський дипломат і купець. У 1436—52 жив у м. Тані (Азов), де займався торгівлею. Здійснив поїздки по узбережжю Чорного м. і Кавказу. В 1479 відвідав Москву. Залишив опис своїх подорожей (вперше виданий у Венеції 1543), в якому є відомості з історії, етнографії, географії та археології ряду країн і територій, зокрема Московського Великого князівства і *Кримського ханства*.

БАРБАРО́ССА — прізвисько імператора т. з. «Священної Римської імперії» *Фрідріха I*.

«БАРБАРО́ССА» ПЛАН (від імені німецького імператора *Фрідріха I* Барбаросси) — план агресивної війни фашистської Німеччини проти СРСР. Затверджений 18.XII 1940. План виходив з авантюристичної теорії *«блискавичної війни»*. Осн. стратегічною ідеєю «Б.» п. було розчленування зосереджених на заході СРСР гол. сил Червоної Армії та розгром її по частинах. Згідно з «Б.» п. група армій «Північ» мала завдати удару в напрямі Псков — Ленінград; група армій «Центр» — на Мінськ, Смоленськ, Москву; група армій «Південь» — на Київ, Донбас. «Б.» п. ставив за мету повне знищення Рад. д-ви, перетворення її корінного населення на рабів, винищення й виселення у віддалені райони країни значної частини населення та заміну його нім. колоністами. «Б.» п. зазнав цілковитого краху внаслідок героїчної боротьби Рад. Збройних Сил, усього рад. народу проти фашист. загарбників під час *Великої Вітчизняної війни Радянського Союзу 1941—45*.

БА́РБЕР (Barber) Семюел (н. 9.III 1910, Уест-Честер, Пенсільванія)— американський композитор. Навчався в муз. ін-ті Кертіса (Філадельфія). У стилі Б. поєднуються тенденції романтизму з рисами неокласицизму. Твори: скрипковий концерт (1939), «Концерт Козерога» для флейти, гобоя, труби і струнного оркестру (1944), концерт для віолончелі (1945), сюїта «Медея» (1947), опери «Ванесса» (1958), «Антоній і Клеопатра» (1966), балет «Зміїне серце» (1946).

П. Барбон. Будинок К. Корнякта у Львові. Внутрішній дворик. 1571—80.

БАРБ'Є (Barbier) Анрі-Огюст (29.IV 1805, Париж — 13.II 1882, Ніцца) — французький поет. Літературну славу принесла йому збірка політичної сатири «Ямби» (1831), присвячена Липневій революції 1830 у Франції. Поезії Б. знав Т. Шевченко, ними захоплювався М. Лермонтов. Романтичний образ «богині Свободи» з вірша Б. «Розподіл здобичі» (1830) надихнув франц. художника Е. *Делакруа* на створення картини «Свобода на барикадах». Пізніші твори Б.— збірки «Il pianto» («Плач»), 1833; «Лазар», 1837, та ін. Окремі поезії Б. українською мовою перекладали В. Самійленко і М. Терещенко.

Тв.: Укр. перекл.— [Вірші]. В кн.: Сузір'я французької поезії, т. 2. К., 1971; Рос. перекл.— Стихотворения. М., 1976.

БАРБІЗО́НСЬКА ШКО́ЛА — група прогресивних французьких художників-пейзажистів 30—60-х рр. 19 ст., що працювали в селі Барбізон біля Парижа. Виступали проти *академізму*. Звертаючись безпосередньо до натури, барбізонці прагнули до правдивого відображення природи і ствердження естетичної цінності національного пейзажу. Їхні краєвиди, пройняті світлом і повітрям, відіграли значну роль у розвитку франц. реалістичного пейзажу, а також пейзажного живопису ін. країн. Демократична в своїй основі творчість Б. ш. зустріла різкий опір офіційних кіл. Найвідоміші представники Барбізонської школи Т. *Руссо*, Ш.-Ф. *Добіньї*, Н.-В. *Діаз*, Ж. Дюпре, К. Труайон.

Літ.: Яворская Н. В. Пейзаж барбизонской школы. М., 1962.

Л. П. Логвинська.

БАРБО́Н Петро (р. н. невід., Італія — 1588, Львів) — будівничий 16 ст. Жив і працював у Львові. Збудував там дзвіницю при братській Успенській церкві — т. з. вежу Корнякта (1572—82) та житл. будинок купця К. Корнякта (1571—80) у своєрідно трактованих формах італ. Відродження. Мав великий вплив на творчість укр. архітекторів П. *Римлянина* і А. *Прихильного*.

БАРБО́Т ДЕ МАРНІ Микола Павлович [31.I (12.II) 1829 (за ін. даними 1831 або 1832), Пермська губ.— 4 (16).IV 1877, Петербург]— вітчизняний геолог, професор Петербурзького гірничого ін-ту, один з ініціаторів створення Геологічного комітету. Досліджував пермські відклади на Пн. країни, а також геологію Арало-Каспійської низовини та деяких районів України (Поділля, Волині, Передкарпаття і Херсонщини). Перший з'ясував у загальних рисах геологію *Криворізького залізорудного басейну*, запропонував перше стратиграфічне розчленування палеогену і неогену рівнинної частини УРСР. Вивчав вугільні родовища Підмосков'я.

БА́РБУ (Barbu) Еуджен (н. 20.II 1924, Бухарест) — румунський письменник. Почав друкуватися 1955. Перший роман — «Яма» (1957). Повість «Ойє та його сини» (1958) — про боротьбу за встановлення нар. влади в Руму-

Герб Барбадосу.

БАРБАДОС

Площа — 430 *км*²

Населення — 251,2 тис. чол. (1975. оцінка)

Столиця — м. Бріджтаун

П. Баранюк. Кахля. 19 ст.

Барбарис:
1 — гілка з плодами;
2 — квітка в розрізі.

Н. М. Бараташвілі.

А. Барбюс.

Барвінок малий.

ній. В романі «Північне шосе» (1959) відтворено підпільну діяльність комуністів у роки 2-ї світової війни. Автор романів «Звалище» (1957), «Сотворіння світу» (1964), «Князь» (1969), «Інкогніто» (т. 1—2, 1976—77).

Тв.: Рос. перекл.— Северное шоссе. М., 1962; Воскресный обед. М., 1967; Яма. М., 1976.

БАРБЮС (Barbusse) Анрі (17.V 1873, Аньєр — 30.VIII 1935, Москва) — французький письменник і громадський діяч. Член Франц. компартії з 1923. Закінчив філологічний ф-т Сорбонни. У зб. віршів «Плакальниці» (1895), романах «Благаючі» (1903) і «Пекло» (1908) відчуваються песимістичні настрої. Перелом у житті й творчості Б. стався в роки 1-ї світової війни, в якій він добровільно взяв участь рядовим солдатом. У романі «Вогонь» (1916) Б. осудив імперіалістичну війну, показав зростання революційної свідомості народу. Цій самій темі присвячений і роман «Ясність» (1919).

Високу оцінку обом творам дав В. І. Ленін. Перемога Великої Жовтн. соціалістичної революції остаточно визначила політичну позицію Б. Він виступив на захист Рад. держави, організував (1919) міжнародне об'єднання прогресивних письменників «Клярте» («Світло»). В 1920 вийшла збірка його публіцистичних статей «Слово бійця», 1921 — «З ножем у зубах». Твори 20—30-х рр. присвячені важливій суспільній проблематиці (роман «Ланки», 1925; зб. повістей, оповідань, нарисів «Сила», 1925, «Кати», 1926 і «Правдиві повісті», 1928; біографічна повість «Золя», 1932). Б. кілька разів приїжджав до СРСР, зокрема 11.X 1932 виступив на відкритті Дніпрогесу. Смерть обірвала його роботу над книгою про В. І. Леніна. Барбюс був активним борцем проти фашизму, одним з організаторів антифашистських конгресів на захист миру і культури.

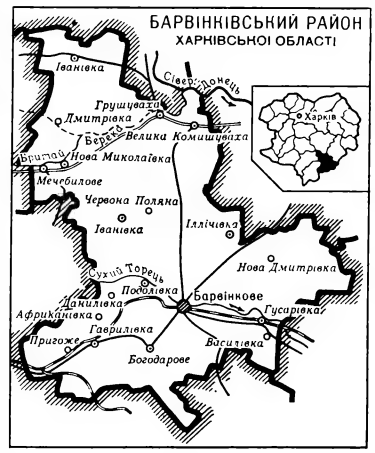
Тв.: Укр. перекл.— Справжні історії. Х., 1928; Жан-плаксій і Жансміхотун. Х., 1930; Вибране. К., 1953; Вогонь. К., 1974; Рос. перекл.— Огонь.— Ясность.— Правдивые повести. М., 1967.

Літ.: Ленін В. І. Про завдання III Інтернаціоналу.— Відповідь на запитання американського журналіста. Повне зібрання творів, т. 39; Вербицький П. П. Полум'яний пропагандист Великого Жовтня. Х., 1950; Паевская А. В. Анри Барбюс. Биобиблиографический указатель. М., 1964.

БАРВІНКІВСЬКИЙ РАЙОН — на Пд. Сх. Харківської обл. УРСР. Утворений 1923. Пл. 1,4 тис. *км²*. Нас. 39,3 тис. чол. (1976). У районі — 78 населених пунктів, які підпорядковані міській і 12 сільс. Радам народних депутатів. Центр — м. *Барвінкове*.

Поверхня рівнинна. Поклади бурого вугілля, горючих сланців, крейди, глини, піску. Річки: *Сухий Торець*, *Бритай*, *Берека*. На території району споруджується (1977) частина *Дніпро — Донбас каналу*. Грунти переважно чорноземні. Лежить у степовій зоні.

Підприємства маш.-буд., харчової і буд. матеріалів пром-сті. Найбільше з них — Барвінківський маш.-буд. з-д. Працює комбінат побутового обслуговування (Барвінкове) та 6 будинків побуту. С. г. спеціалізується на виробн. м'яса, яєць, вовни і тех. культур. С.-г. угіддя 1976 становили 118,1 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 92,8 тис. *га*. Гол. культури: пшениця, кукурудза, цукр. буряки й соняшник. У районі — 11 колгоспів, 5 радгоспів, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з 2 відділеннями. Залізничні станції: Барвінкове, Гусарівка, Язикове. Автошля-



хів 515 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 220 *км*.

У районі — 32 заг.-освітні, музична і спортивна школи, сільське профес.-тех. уч-ще. 32 лік. заклади, в т. ч. 5 лікарень. 13 будинків культури, 29 клубів, 2 кінотеатри, 31 кіноустановка, 35 б-к. У с. Данилівці Б. р. народився рос. і укр. письменник Г. П. *Данилевський*.

М. І. Ткаленко.

БАРВІНКОВЕ — місто Харківської обл. УРСР, райцентр, на р. Сухому Торці (бас. Дону). Залізнична станція.

Засноване 1680. Радянську владу встановлено в листопаді 1917. З 1938 — місто. В Б.— заводи: маш.-буд., маслоробний; комбінати: хлібопродуктів, харч. та побутового обслуговування; міжколг. буд. орг-ція, районне об'єднання «Сільгосптехніка». В місті — 6 заг.-освітніх і музична школи, сільс. профес.-тех. уч-ще, 3 лік. заклади. 2 будинки культури, 3 клуби, 2 кінотеатри, 9 б-к, краєзнавчий музей.

БАРВІНОК Ганна [літ. псевд. Олександри Михайлівни Білозерської-Куліш; 23.IV (5.V) 1828, с. Мотронівка, тепер Борзнянського р-ну Чернігів. обл.— 23.VI (6.VII) 1911, там же] — українська письменниця буржуазно-ліберального напряму. Літ. діяльність почала 1858, перші твори надрукувала в альманасі «*Хата*» та журн. «*Основа*». Твори Б. присвячені темі селянського життя і тяжкій долі жінки. Деякі оповідання пройняті сентиментальністю й ідеалізацією суспільних відносин на селі в 2-й пол. 19 ст.

Тв.: Оповідання з народних уст. К., 1902; Вибрані твори. К., 1927.

БАРВІНОК (Vinca) — рід рослин род. барвінкових. Вічнозелені багаторічні трави або півкущі з сланким стеблом і піднятими гілками, з блакитними або фіолетовими квітками і шкірястими листками. 7 видів, поширених у Європі, Перед. і Малій Азії; в СРСР — 5 видів, з них в УРСР — 3: Б. трав'янистий (V. herbacea) — по гаях і чагарниках у лісостепових і степових р-нах, зокрема в лісах Криму; Б. малий (V. minor) — переважно в гаях Правобережжя; Б. великий (V. major) культивують у садах, у здичавілому стані росте в Криму. На Україні Б.— здавна улюблена декоративна рослина, яку широко використовують для клумб, у побуті, обрядах. Препарати з Б. прямого (V. erecta) застосовують у медицині (вінкапан та ін.).

«БАРВІНОК» — щомісячний літературно-художній журнал ЦК ЛКСМУ для школярів молодшого віку. Виходить з 1945 в Києві укр. та з 1950 і рос. мовами. Осн. завдання журналу — виховувати дітей у дусі рад. патріотизму, колективізму, поваги до праці, розвивати в них почуття дружби між народами та ін. високі моральні якості людини комуністичного суспільства. «Б.» розповсюджується за межами СРСР: у Польщі, Чехословаччині, Болгарії, Канаді та ін. країнах.

БАРВІНСЬКА Феодосія Андріївна [30.V (11.VI) 1899, Суми — 12.X 1966, Київ] — українська рад. актриса, нар. арт. УРСР (з 1943). В 1913 дебютувала у «Вечорницях» П. Ніщинського (трупа О. Суходольського). В 1921—58 працювала в Київ. укр. драм. театрі ім. І. Франка. Ролі: Оксана («Гайдамаки» за поемою Шевченка), Наташа («Суєта» Карпенка-Карого), Мавка («Лісова пісня» Лесі Українки), Коринкіна («Без вини винуваті» О. Островського), Ліда («Платон Кречет» Корнійчука), Лауренсія («Фуенте овехуна» Лопе де Веги). Нагороджена орденом Трудового Червоного Прапора. Портрет с. 358.

БАРВІНСЬКИЙ Василь Олександрович (20.II 1888, Тернопіль — 9.VI 1963, Львів) — український рад. композитор, піаніст і музикознавець. Навчався у Львів. консерваторії, 1908—14 жив у Празі, де вивчав композицію у В. *Новака*. У 1915—39 — викладач і директор Вищого муз. ін-ту ім. М. В. Лисенка у Львові, 1939—41 та 1944—48 — директор і професор Львів. консерваторії. Твори: кантати «Заповіт» (на текст Шевченка, 1917), «Пісня про Батьківщину» (слова Рильського, 1940); оркестрові твори — «Українська рапсодія» (1911), концерт для фп. з оркестром (1937); інструм. ансамблі, хори, романси, пісні.

БАРВІНСЬКИЙ Віктор Олександрович (1885, м. Чугуїв, тепер Харківської обл.— 1940) — український рад. історик-архівіст. Н. в сім'ї вчителя. Закінчив Харків. ун-т. У праці «Селяни на Лівобережній Україні в XVII—XVIII століттях» (1909) дослідив процес закріпачення посполитих і козаків старшиною та поміщиками. Після Великої Жовтн. соціалістич. революції працював у Центр. архівному управлінні УРСР, Харків

центр. істор. архіві. Один з авторів підручника «Архівознавство» (Х., 1932), автор статей з історії України та з архівної справи.

БАРВІ́НСЬКИЙ Володимир Григорович (псевд.— Василь Барвінок, Ришмидинов та ін.; 25.II 1850, с. Шляхтинці, тепер с. Гніздичка Збаразького р-ну Тернопільської обл.— 3.II 1883, Львів) — український бурж. письменник, критик і публіцист. У 1872 закінчив Львівський ун-т. Редагував видання «*народовців*» — журн. «Правда» (1876—80) газ. «Діло» (1880—83). Автор прозових творів «Мужик і пан», «Скошений цвіт» та інших. І. Франко, позитивно оцінивши деякі публіцистичні виступи Б., різко критикував його націоналістичні погляди.

БАРВНИКИ́ — інтенсивно забарвлені органічні сполуки, придатні для фарбування різних матеріалів. Колір Б. залежить від того, що вони вибірно поглинають частину світлових хвиль видимого спектра, а решту відбивають. Хім. будова Б. характеризується наявністю в їхніх молекулах т. з. хромофорів — ланцюгів спряження (чергування простих і подвійних зв'язків) і ароматичних або гетероциклічних ядер з ауксохромами (див. *Кольоровості теорія*). До середини 19 ст. вживалися Б. рослинного або тваринного походження. Найважливіші з них — ализариновий червоний з коріння марени та *індиго* синій з листя індигоноски. В 50-х рр. 19 ст. одержано перші синтетичні Б. з вуглеводнів кам'яновугільної смоли: фуксин, мовсін та ін. У 1869 з антрацену було синтезовано *аліза́рин*, 1870 — індиго. Потім було відкрито *азобарвники* й сірчисті Б. На кінець 19 ст. природні Б. було повністю замінено синтетичними. Виникла нова анілінофарбова пром-сть, яка до першої світової війни була монополізована Німеччиною. В СРСР пром. виробн. Б. почалося лише після Великої Жовтн. соціалістич. революції. Відомо багато тисяч синтетичних Б., з них у пром-сті вживаються кількасот. За хім. будовою Б. поділяють на: азо-, нітро- та нітрозобарвники, триарилметанові, індигоїдні, антрахінонові, фталоціанінові, ціанінові та ін. За способами застосування розрізняють *кислотні барвники, кубові барвники, основні барвники, пігменти, протравні барвники* і *прямі барвники*. Розрізняють також сірчисті Б., нерозчинні у воді, які фарбують волокно у водних розчинах сульфіду натрію; Б. для холодного фарбування — сполуки, які утворюють безпосередньо на волокні нерозчинні у воді азобарвники. Застосовують також Б. для штучного, або синтетичного, волокна, що фарбують віскозу, або синтетичні полімери, розчиняючись у них або утворюючи тонку *суспензію*; індуліни та нігрозини — сині і чорні Б. з аніліну та ін. Іншомовні назви Б. довільні й здебільшого визначають лише їхній колір. У рад. назвах Б. зазначається спосіб вживання Б., колір, іноді стійкість забарвлення, відтінок та ін властивості, напр. кислотний рожевий М (М — закріплюється солями міді), кислотний жовтий тривкий. Б. широко застосовуються в текст., шкіряній, паперовій, поліграфічній пром-сті, для виробн. фотоматеріалів, у виробн. пластмас тощо.

Літ.: Степанов Б. И. Введение в химию и технологию органических красителей. М., 1971; Химия синтетических красителей, т. 1—4. Пер. с англ. Л., 1956—75.

БАРГУЗИ́НСЬКИЙ ЗАПОВІ́ДНИК — заповідник у Бурятській АРСР, на зх. схилах Баргузинського хребта. Заснований 1916 для збереження баргузинського соболя і байкальської нерпи. Пл. 263 тис. *га*, в т. ч. 17 тис. *га* акваторії озера *Байкал*. В Б. з. охороняються 600 видів рослин, 39 видів звірів (лось, кабарга, бурий ведмідь, білка, горностай; у річках — омуль, осетер, таймень та ін.) і 241 вид птахів. Зростає чисельність місцевої байкальської норки.

БА́РДА — відхід спиртового виробництва при переробці зерна, патоки, картоплі. Б. свіжа містить 6—8% багатої на протеїн сухої речовини. Свіжу Б. використовують (у суміші з ін. кормами) для відгодівлі вел. рог. худоби, а суху згодовують усім с.-г.тваринам.

БА́РДАХ Яків Юлійович (1857, Одеса — 17.VII 1929) — український рад. мікробіолог. У 1886 разом з І. І. *Мечниковим* і М. Ф. *Гамалією* організував в Одесі першу в Росії бактеріологічну станцію. Праці Б. присвячено вивченню сказу, дифтерії, черевного й поворотного тифів, теорії імунітету тощо. В 1891—94 незалежно від нім. вченого Е. Берінга і франц. бактеріолога Е. Ру розробив методику виготовлення протидифтерійної сироватки. В 1903 організував в Одесі першу на Україні станцію швидкої медичної допомоги.

БА́РДИ (кельт.) — народні поети-співці в стародавніх кельтів. Згодом стали, гол. чином в Ірландії, Уельсі й Шотландії, професійними поетами — бродячими або при князівських дворах. Подібні до сканд. *скальдів*. Визначними Б. були *Оссіан* (3 ст.), Анейрін (6 ст.), Гвалхмай (12 ст.). Останнім ірл. Б. вважають Турлоу О'Каролана (1670—1738). Переносно Б.— поет.

БА́РДІН (Bardeen) Джон (н. 23.V 1908, Мадісон) — американський фізик, член Національної АН США. З 1951 — професор ун-ту в Іллінойсі. Осн. праці — з теорії твердого тіла та фізики низьких температур. У 1948 (разом з У. *Браттейном* та У.-Б. *Шоклі*) відкрив транзисторний ефект і створив *транзистор*. У 1957 з Л. *Купером* і Дж. *Шріффером* побудував мікроскопічну теорію *надпровідності*. Нобелівська премія, 1956, 1972. Портрет с. 358.

БА́РДІН Іван Павлович [1 (13).XI 1883, с. Широкий Уступ, тепер Калінінського р-ну Саратовської обл.— 7.I 1960, Москва] — радянський металург, акад. АН СРСР (з 1932), Герой Соціалістичної Праці (1945). Закінчив (1910) Київський політех. ін-т, де вчився у В. П. *Іжевського*. Працював робітником на з-дах США, згодом (з 1911) на металург. з-дах Юзівки (разом з М. К. *Курако*), Єнакієвого та ін. До 1929 — гол. інженер Єнакіївського, Макіївського, Дніпродзержинського металург. з-дів і Південсталі. В 1929—36 — один з керівників будівництва Кузнецького металург. комбінату. Директор Ін-ту металургії АН СРСР (з 1939) і Центр. н.-д. ін-ту чорної металургії (з 1944), який з 1960 носить його ім'я. Віце-президент АН СРСР (1942—60). Керував роботами академії по використанню природних ресурсів сх. р-нів СРСР для потреб оборони (Держ. премія СРСР, 1942). Осн. напрями наук. діяльності — проектування потужних металург. з-дів; освоєння і комплексне використання металург. сировини; інтенсифікація металург. процесів, особливо за допомогою кисню (Держ. премія СРСР, 1949). Під керівництвом Б. створено установки для безперервного розливання сталі (Ленінська премія, 1958). Депутат Верховної Ради СРСР 1—5-го скликань. Нагороджений 7 орденами Леніна, медалями. Портрет с. 359.

Літ.: Федоров А. С. Иван Павлович Бардин. В кн.: Люди русской науки. М., 1965; И. П. Бардин и развитие металлургии в СССР. М., 1976.

БА́РДІНА Софія Іларіонівна [1 (13). V 1852, с. Дьячі, тепер Моршанського р-ну Тамбовської обл.— 14 (26).IV 1883, Женева] — російська революційна народниця. Н. в дворянській сім'ї. Вчилася в Москві, потім у Цюріху й Женеві. В 1874 повернулася до Росії, стала активним членом народницького гуртка в Москві, вела пропаганду серед робітників. У 1875 її заарештовано. На «*процесі 50-ти*» виголосила революц. промову (надрукована в березні 1877 в нелегальній друкарні в Петербурзі). Засуджена на 9 років каторги, яку замінено довічним засланням у Сибір. У 1880 Б. втекла з заслання і згодом виїхала за кордон, де тяжка хвороба призвела її до самогубства.

БАРЕ́ЛІ — місто на Пн. Індії, в шт. Уттар-Прадеш. Лежить на р. Рамганзі (верхів'я Гангу). Вузол з-ць і автошляхів. 326,1 тис. ж. (1971). Гол. галузь пром-сті — виробн. синтетичного каучуку. Підприємства харч. (особливо цукрової), целюлозно-паперової і трикотажної пром-сті.

БАРЕЛЬЄ́Ф (франц. bas-relief, букв.— низький рельєф) — вид

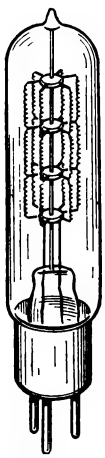
Барельєф із зображенням Нептуна роботи Г. Красуцького на будинку на площі Ринок у Львові. Стукко. Середина 19 ст

Ганна Барвінок.

Баргузинський заповідник. Водоспад у долині річки Шумилихи. Соболь.

Ф. А. Барвінська.

Дж. Бардін.


Баретер

скульптури, в якому опукле зображення виступає над площиною фону не більше як на половину свого об'єму. Б. оздоблюють споруди, пам'ятники, медалі тощо. Іл. с. 357.

БАРЕНБО́ЙМ Ісак Юлісович [н. 8 (21).X 1910, м. Вознесенськ, тепер Миколаївської обл.] — рад. інженер-будівельник мостів і шляхів, Герой Соціалістичної Праці (1943). Член КПРС з 1940. Закінчив (1933) Одес. буд. ін-т. З 1934 працював у Києві. Автор проекту укріплення правого берега Дніпра в Києві. Учасник Великої Вітчизн. війни 1941—45. З 1950 — керуючий трестом «Мостобуд № 1» (Київ), який спорудив десятки мостів на Україні і в Молдавії. Б.— автор праць з питань мостобудування. Нагороджений 2 орденами Леніна, орденами Жовтневої Революції, Червоного Прапора, ін. орденами, медалями. Держ. премія СРСР, 1948.

БА́РЕНЦ (Barents, Barendsz) Віллем (1550 — 20.VI 1597) — голландський мореплавець і дослідник У 1594—97 тричі здійснив плавання по Пн. Льодовитому ок. з метою відшукати пн.-сх. прохід з Атлантичного ок. в Тихий. У 1594 експедиція досягла о. Нова Земля. Б. склав карту узбережжя Нової Землі й провів метеорологічні та океанографічні спостереження. Ім'ям Б. названо море Пн. Льодовитого океану

БА́РЕНЦОВЕ МО́РЕ — окраїнне море Пн. Льодовитого ок., що лежить між пн. берегом материка Європи, Новою Землею, Землею Франца-Йосифа і Шпіцбергеном. Пл 1438 тис. *км*². Переважні глибини 100—350 *м*, максимальна — 600 *м*. Береги переважно пологі, з зручними бухтами, лише узбережжя Скандінавського п-ва стрімке, розчленоване *фіордами*. Островів мало, найбільший з них — Колгуєв. Донні відклади представлені піском, галькою і щебенем, у западинах — мулом. Т-ра води на поверхні взимку від —1° до +5°, улітку — від 0° до +9°. Солоність 32—35‰. Завдяки впливові теплої Нордкапської течії пд. і пд.-зх. частини Б. м. не замерзають. Внутр. течії спрямовані проти стрілки годинника. У Б. м. водяться тріска, морський окунь, оселедці, тюлені. Порти: Мурманськ, Печенга, Нар'ян-Мар (СРСР), Варде (Норвегія). *І. О. Речмедін.*

БАРЕ́ТЕР (англ. barretter) — пристрій, що автоматично підтримує силу струму. Являє собою заповнений воднем скляний балон, усередині якого є тонкий залізний дріт (мал.). Якщо на кінцях дроту змінюється напруга, то сила струму, що протікає по ньому, залишається в деяких границях сталою. Б. застосовують гол. чин у радіоелектронних пристроях

БАР'Є́Р (франц. barrière — перешкода) — 1) Загорода, спорудження для завади вільному проходові. 2) Перешкода, яку повинні подолати спортсмени під час змагань з окремих видів кінного спорту, легкої атлетики. 3) Високе довізне мито, встановлюване д-вою, що має на меті припинити доступ або перешкодити довозові конкурентних товарів з-за кордону на внутр. ринок (митний Б.).

БАР'Є́РНА ФУ́НКЦІЯ (від франц. barrière — загорожа, перешкода) — здатність організму людини і тварин за допомогою особливих фізіологічних пристосувань (т. з. бар'єрів) забезпечувати вибірне проникнення із зовнішнього середовища у внутрішнє (кров, лімфу, тканинну рідину) одних речовин і видалення з останнього інших. Б ф. сприяє захистові організму від шкідливих впливів і збереженню ним відносної сталості свого внутр. середовища, т. з. *гомеостазу*. Б. ф., як і ін. пристосовні механізми, розвинулась у процесі еволюції. Чим вище розвинений організм, тим чутливіший він до зміни умов внутр. середовища і тим досконаліші пристосовні механізми, що підтримують їхню сталість. Умовно розрізняють зовн. бар'єри (шкірний покрив, слизові оболонки, дихальний, видільний і травний апарати) та внутр. [сукупність механізмів, що регулюють обмін між кров'ю і тканинною рідиною — т з *гістогематичні бар'єри* (за Л. С. Штерн), або гемато-паренхіматозні (за О О. *Богомольцем*, М. Д. *Стражеском*, О. І. *Смирновою-Замковою*)]. Від їхньої діяльності залежить сталість внутр. середовища окремих тканин та органів, постачання їм кисню, поживних речовин та виведення продуктів обміну *Р. Є. Кавецький.*

БА́РЖА (франц. barge) — несамохідне або самохідне вантажне судно. Розрізняють Б. дерев'яні, сталеві й залізобетонні; наливні й суховантажні; морські, рейдові та для внутр. водних шляхів. Вантажопідйомність Б. досягає 12 000 *т*.

БАРИКА́ДА (франц. barricade, від barrique — бочка) — штучне загородження при обороні населених пунктів, гірських проходів і шляхів у міжгір'ях Широко використовують під час нар. повстань, у збройній боротьбі робітн. класу

Барикади на Арбаті в дні Грудневого збройного повстання 1905 в Москві

проти капіталу. Барикадні бої відбувалися під час *Паризької комуни 1871, революції 1905—07 в Росії* та Великої Жовтн. соціалістич. революції, зокрема в Москві, Донбасі, Олександрівську (тепер Запоріжжя), Києві, Одесі та ін. Під час Великої Вітчизн. війни 1941—45 Б використовувалися при обороні Ленінграда, Сталінграда, Севастополя

БАРИ́Т (від грец. βαρύς — важкий), важкий шпат — мінерал класу сульфатів Ba[SO_4]. *Сингонія* ромбічна. Густ. 4,5. Твердість 3,5—3,75. Безбарвний або білий, з жовтуватим, зеленуватим або червонуватим відтінками. Блиск скляний. Найбільші родовища Б. в СРСР відомі в Грузії, Казахстані, Туркменії, РРФСР (Урал, Алтай), на Україні (Закарпаття, Донбас). Б. використовують для одержання білих фарб, солей барію, в енергетиці, гумовій і папер. пром-сті тощо.

БАРИТОБЕТО́Н — бетон, у якому заповнювачем є *барит* або баритова руда чи їхня суміш з металевим скрапом (стружкою, чавунним дробом тощо); вид особливо *важкого бетону*. Об'ємна маса Б. 3300—3600 *кг/м*³, марки бетону 100, 150 і 200. Б. застосовують у конструкціях ядерних реакторів для захисту обслуговуючого персоналу від радіоактивного випромінювання.

БАРИТО́Н (італ. baritono, від грец. βαρύς — важкий, низький і τόνος — *тон*) — 1) Чоловічий голос за висотою середній між *басом* і *тенором*. Розрізняють Б. ліричний (за характером звучності близький до драматич. тенора) і Б. драматичний (у нижньому регістрі наближається до баса). Діапазон — від ля великої до ля першої октави. 2) Мідний духовий муз. інструмент. 3) Струнний смичковий інструмент з групи віол низького регістру з 6—7 основними та 7—20 резонансовими струнами (для посилення звучання); великого поширення не набув.

БАРИ́ЧНИЙ ГРАДІЄ́НТ (від грец βάρος — тягар, тиск) — величина, що характеризує зміну тиску повітря на одиницю віддалі в напрямі, перпендикулярному до ізобар (див *Ізолінії*) Горизонтальна складова Б. г. практично визначається різницею тиску в мілібарах на віддалі 100 *км* і становить здебільшого 1—3 *мбар* (у тропічних циклонах — до десятків мілібар). Вертикальна складова Б. г. визначається на 100 *м* висоти. Від Б. г. залежить швидкість вітру.

БАРИ́ЧНИЙ СТУ́ПІНЬ — віддаль у вертикальному напрямі, на якій атмосферний тиск змінюється на 1 *мбар*. Зростає з висотою: на рівні моря Б. с. дорівнює 8 *м/мбар*, на вис. 5 *км* — 15 *м/мбар*, на вис. 18 *км* — бл. 70 *м/мбар*

БА́РИШІВКА — селище міського типу Київської обл. УРСР, райцентр, на р. Трубежі (бас. Дніпра). Залізнична станція.

В 1603 поселення згадується в істор. джерелах як городище Баришовське, а 1630 — як м Баришове В січні 1654 Б в складі Лівобережної України возз'єднано з Росією. Рад. владу встановлено в січні 1918. З 1958 Б.— селище міськ. типу.

В Б.— шкіряний, молочний, плодоконсервний, пластмасових виробів «Блискавка» з-ди, районне об'єднання «Сільгосптехніка», комбінат побутового обслуговування. 2 заг.-освітні школи, 3 лік. заклади. Будинок культури, кінотеатр, 2 бібліотеки. Успенська церква (18 ст.). В 1843 й 1844 в Б. бував Т Г. Шевченко.

БА́РИШІВСЬКИЙ РАЙО́Н — у сх. частині Київської обл. УРСР

Утворений 1923. Пл. 1,2 тис. км². Нас. 59,9 тис. чол. (1976). У районі — 47 населених пунктів, які підпорядковані 2 селищним і 22 сільс. Радам народних депутатів. Центр — смт *Баришівка*.
Лежить у межах *Придніпровської низовини*. Осн. корисна копалина — торф. Гол. річка — *Трубіж* з притоками *Недрою*, Альтою та ін. Переважають опідзолені чорноземи та сірі грунти, в заплавах річок — болотні. Район розташований у лісостеповій зоні. Ліси

БАРИШІВСЬКИЙ РАЙОН
КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

(сосна, вільха, дуб, липа, граб) займають 8,2 тис. *га*.
Підприємства легкої, буд. матеріалів та харч. пром-сті. Найбільші з них: баришівські шкіряний, плодоконсервний і молочний заводи, березанські суконна ф-ка й з-д залізобетонних виробів. Працює комбінат побутового обслуговування та будинок побуту (Баришівка). С. г. спеціалізується на виробн. молока, картоплі та овочів (огірки, помідори, капуста, столові буряки, морква). Площа с.-г. угідь 1976 становила 91,8 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 76 тис. *га*, сіножаті й пасовища — 14,7 тис. *га*. Осушених земель 10,9 тис. *га*, зрошуваних — 5,1 тис. *га*. В Б. р.— 19 радгоспів, 2 птахофабрики, свинофабрика, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з відділенням. Залізничні станції: Баришівка, Березань. Довж. автошляхів 351 *км*, у т. ч. з твердим покриттям 160 *км*.
У районі — 35 заг.-освітніх і 2 музичні школи, сільське профес.-тех уч-ще, 43 лік. заклади, в т ч 4 лікарні. 11 будинків культури, 26 клубів, 2 кінотеатри, 38 кіноустановок, 41 б-ка, краєзнавчий музей. У с. Бзові Б. р. народився нар. артист СРСР О. І. *Сердюк*, у с. Веселинівці — майстер декоративного розпису Г. Ф. *Собачко-Шостак*, у с. Недрі — нар. артист УРСР М. К. *Висоцький*.

В. Я. Гончаренко.

БАРИ́ШНИКОВ Револьд Володимирович (н. 18.XI 1924, Харків) — український рад. живописець, засл. художник УРСР (з 1976). Член КПРС з 1962. В 1948—54 навчався в Харків. художньому ін-ті у С. *Бесєдіна* та Г. *Томенка*. Твори: «Могуча кучка» (1954), «В. І. Ленін на суботнику в Кремлі» (1960), «На будівництві» (1961), «Сіячі» (1963). «Наш паровоз, вперед лети...» (1967), «Село взимку» (1968), «Перша зірниця» (1969), «Проводи зими» (1972), «Починається день» (1974), «Підіймають прапор» (1975).

БА́РІ — місто на Пд. Італії, в обл. Апулія, адм. центр провінції Барі. Порт на Адріатичному м., залізнич. вузол, аеропорт. 357 тис. ж. (1971). Гол. галузі пром-сті: нафтопереробна і нафтохім., сталеливарна, трубопрокатна, хім., текст. і харчова. Судноверфі. Університет. Архітектурні пам'ятки 12—13 ст.

БА́РІЙ (Barium; від грец. βαρύς — важкий), Ba — хімічний елемент II групи періодичної системи елементів Д. І. Менделєєва, належить до *лужноземельних металів*, ат. н. 56, ат. м. 137,34. Природний Б. складається з 7 стабільних ізотопів, з них найпоширеніший ^{138}Ba (71,66%). Б. відкрив 1774 швед. хімік К. Шеєле. В природі Б. існує тільки в сполуках: мінерали *барит*, *вітерит* та ін. Вміст Б. в земній корі 0,043%. Б.— м'який, білий метал, густ. 3760 *кг/м*³, $t_{пл}$ 710° С, $t_{кип}$ 1637° С. Хімічно Б. дуже активний: при звичайній т-рі взаємодіє з повітрям, утворюючи оксид BaO, пероксид BaO_2, нітрид Ba_3N_2; при нагріванні займається. З воднем утворює гідрид BaH_2, з вуглецем — карбід BaC_2. Усі ці сполуки, як і Б.-метал, енергійно реагують з водою. Розчинні солі Б. дуже отруйні. Добувають Б. з оксиду BaO *алюмінотермією* або *електролізом* розплавленої суміші хлоридів Б. та калію. Б. і його сплави застосовують у радіолампах для поглинання газів, як компоненти підшипникових і друкарських сплавів та ін. Див. також *Барію сполуки*.

В. Л. Павлов.

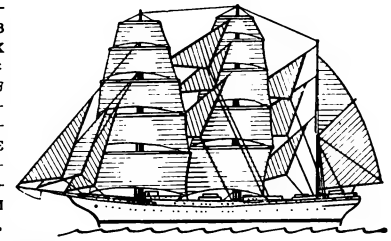
БАРІО́НИ (від грец. βαρύς — важкий) — важкі, порівняно з електроном, *елементарні частинки* (*нуклони*, *гіперони* та їхні резонансні стани) з напівцілим спіном і масою, не меншою за масу *протона*, що беруть участь у *сильних взаємодіях*. Б. разом з *мезонами* належать до *адронів*. Всі відомі Б., крім протона, нестійкі, напр., *нейтрон* розпадається на протон, електрон і *нейтрино*, але завжди в продуктах розпаду Б. є протон. Для того, щоб пояснити закономірності розпаду Б. та інших частинок, було введено баріонне число B, яке зберігається в усіх відомих взаємодіях. Для всіх Б. $B = +1$, для антибаріонів $B = -1$, для мезонів і *лептонів* $B = 0$. Збереження баріонного заряду приводить до стійкості протона: час його життя перевищує 10^{31} років. Оскільки сумарне баріонне число системи баріон — антибаріон дорівнює нулеві, то при *анігіляції* Б. можуть зникнути, перетворившись, напр., на мезони, але в результаті не може з'явитись лише один Б. чи антибаріон. За сучас. уявленнями Б. повинні складатися з *кварків*, баріонний заряд яких дорівнює 1/3. Є припущення, що баріонне число може не зберігатись, але ймовірність таких процесів повинна бути дуже малою.

О. І. Ахієзер, М. П. Рекало.

БА́РІЮ СПОЛУ́КИ — хімічні сполуки, до складу яких входить *барій*, переважно в ступені окислення +2. Оксид барію BaO — біла тугоплавка речовина, легко переходить на повітрі в карбонат барію й енергійно взаємодіє з водою, утворюючи гідроксид барію. Оксид застосовують у виробн. *скла*, *емалей* та *каталізаторів*. При нагріванні оксиду на повітрі утворюється пероксид BaO_2, який застосовують для одержання *водню пероксиду*, запальних сумішей, як вибілювальний засіб тощо. Гідроксид Ba $(OH)_2$ добре розчинний у воді. Водний розчин його має сильнолужну реакцію (сильна основа), його застосовують зокрема для поглинання діоксиду вуглецю (CO_2). З воднем барій утворює гідрид BaH_2, який бурхливо розкладається водою і к-тами з виділенням водню. Серед галогенідів барію найбільше застосування має хлорид $BaCl_2 \cdot 2H_2O$, зокрема як *інсектицид* в сільському г-ві. Сульфат $BaSO_4$ практично нерозчинний у воді й розведених к-тах, входить до складу білих *олійних фарб*, використовують його як наповнювач паперу і гуми, в рентгеноскопії тощо. Карбонат $BaCO_3$ розчинний у соляній, азотній та оцтовій к-тах, а також у воді, що містить діоксид вуглецю. Використовують $BaCO_3$ у виробн. скла, емалей, глазурей, фарб, паперу та гуми. Нітрат Ba $(NO_3)_2$ застосовують у піротехніці. Перхлорат барію Ba $(ClO_4)_2$ — один з найкращих осушників. Титанат барію $BaTiO_3$ — один з найважливіших *сегнетоелектриків*. Забарвлені важкорозчинні Б. с.— хромат $BaCrO_4$ (жовтий) і манганат $BaMnO_4$ (зелений) — пігменти. Серед комплексних Б. с. найширше застосовують тетрацianоплатинат (II) Ba $[Pt(CN)_4]$ для флуоресціюючих екранів. Б. с. сильно поглинають рентгенівське і гамапроміння, їх можна застосовувати як захисні матеріали в рентгенівських установках та в ядерних реакторах. Б. с. розчинні у воді й розведених к-тах, отруйні.

В. С. Телегус.

БАРК (голл. bark) — морське судно з косими вітрилами на кормовій щоглі й прямими — на інших. Кількість щогл на Б. (мал.) — від 3 до 5


Барк.

БАРКАРО́ЛА (італ. barcaròla, від barca — човен) — 1) Пісня венеціанських човнярів, часом імпровізована. 2) Вокальний або інструм. музичний твір мрійливо-ліричного характеру, зі спокійною плавною мелодією на фоні розміреного супроводу. Муз. розмір Б.— 6/8 або

І. П. Бардін.

І. Ю. Баренбойм.

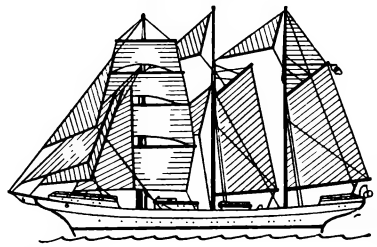
А. С. Баркаускас.

12/8. Б. (для голосу, хору, інструментів) створили композитори М. Глинка, М. Лисенко, П. Чайковський, Ф. Мендельсон, Ф. Шуберт, Ф. Шопен та ін.

БАРКА́С, барказ (голл. barkas) — 1) Самохідне судно невеликих розмірів, яке використовують для різних перевезень у порту. 2) У ВМФ веслова шлюпка (має 14—22 весел) для перевезення команд суден і вантажів.

БАРКА́УСКАС Антанас Стасійович [н. 7 (20).I 1917, с. Папарчяй, тепер Каунаського р-ну Литовської РСР] — держ. і парт. діяч Лит. РСР, засл. діяч культури Лит. РСР (з 1967). Член КПРС з 1942. Н. в сел. сім'ї. З 1939 — робітник. Після встановлення Рад. влади в Литві — політпрацівник у Каунасі. В 1942—44 — в Рад. Армії. З 1944 на рад. і парт. роботі в Каунасі й Вільнюсі. Закінчив Вищу парт. школу (1950) та Академію сусп. наук (1959) при ЦК КПРС; кандидат екон. наук. У 1953—55 — зав. кафедрою політекономії Каунаського політех. ін-ту. В 1959—60 — зав. відділом ЦК Компартії Литви. З 1961 — секретар ЦК Компартії Литви. З грудня 1975 — Голова Президії Верховної Ради Лит. РСР, з жовтня 1976 — заст. Голови Президії Верховної Ради СРСР. З 1976 — член Центр. ревізійної комісії КПРС. Депутат Верховної Ради СРСР 9-го скликання. Нагороджений орденом Леніна, орденом Жовтневої Революції та ін. орденами і медалями.

БАРКЕНТИ́НА (англ. barquentine), шхуна-барк — морське вантажне судно з прямими вітрилами на носовій щоглі і косими — на інших. Щогл на Б. (мал.) — не менше як 3.



Баркентина.

БАРКІСІМЕ́ТО — місто на Пн. Венесуели, адм. центр штату Лара. Залізнична станція. 281,6 тис. ж. (1970) Підприємства харч., текст., цем. і шкіряно-взуттєвої пром-сті Торговельний центр.

БА́РКЛА (Barkla) Чарлз-Гловер (7.VI 1877, Уіднес, Ланкашір — 23.X 1944, Едінбург) — англійський фізик, член Лондонського королівського товариства (з 1912). Експериментально 1904 довів можливість поляризації *рентгенівського проміння* За дослідження характеристичного рентгенівського випромінювання різних елементів одержав Нобелівську премію (1917)

БАРКЛА́Й-ДЕ-ТО́ЛЛІ Михайло Богданович [1761, Памушисе, Ліфляндської губ.— 14 (26).V 1818, Інстербург, тепер Черняховськ Калінінградської обл.] — російський військовий діяч, генерал-фельдмаршал (з 1814), князь (з 1815). Н. в сім'ї військового. Учасник рос.-тур. (1787—91, відзначився при штурмі Очакова) і рос.-швед. (1788—90, 1808—09) воєн. Під час *Вітчизняної війни 1812* командував 1-ю Зх. армією; в *Бородінській битві 1812* — правим флангом і центром рос. військ. Після смерті М. І. *Кутузова* був головнокомандуючим рос.-прусською армією. Рос. війська під його керівництвом своїми діями сприяли поразці *Наполеона I.*

БАР-КО́ХБА (давньоєвр.— син зірки; рр. н. і см. невід.) — почесне прізвисько Сімона — військ. керівника антиримського повстання 132—135 в Іудеї. Очолені Б.-К. повстанці здобули 50 фортець. Центром руху було м. Бетар. Повстання жорстоко придушили рим. війська. Б.-К. загинув під час оборони Бетара. Після придушення повстання рим. уряд включив Іудею до складу пров. Сірія.

БАРКУ́ — річка в Австралії. Див. *Куперс-Крік*.

БА́РКУЛАБІВСЬКИЙ ЛІТО́ПИС — українсько-білоруський літопис 1-ї пол. 16 — поч. 17 ст. Автором вважають священика білорус. містечка Баркулабова (тепер с. Барколабово Биховського р-ну Мог. обл.) Федора Филиповича. Б. л. охоплює події з 1545 по 1608. В Б. л. відображено боротьбу укр. і білорус. народів проти польс.-шляхет. агресії, католицизму та унії, історію міст (Орші, Мінська та ін.), події в Москві й Литві тощо. Автор твору був виразником інтересів тих сил, які прагнули єднання укр і білорус. народів з Росією, боролися проти соціального і нац. гноблення.

БА́РМА — російський будівничий 16 ст. Разом з псковським будівничим Постником спорудив *Василія Блаженного храм,* або Покровський собор «что на рву», на Красній площі в Москві (1555—60).

Літ.: Брунов Н. И. Мастера древнерусского зодчества. М., 1953.

БАРМАШО́ВА Фекла Михеївна (1855 — 1.V 1922) — активна громадська діячка с. Засілля (тепер с. Бармашове Жовтневого р-ну Миколаївської обл.). До Великої Жовтн. соціалістич. революції наймитувала в куркулів. Після революції Б. вступила до Комуністичної партії, брала активну участь у роботі сільради, кооперації, комнезаму, проводила велику роботу серед жінок. За її ініціативою в с. Засіллі весною 1922 організовано комуну з селян-бідняків. Б.— делегат Всеукр. з'їзду комнезамів, Всеукр. з'їзду робітниць і селянок. Замордована куркулями. За рішенням ВУЦВК 1922 с. Засілля перейменовано на Бармашове.

БАРМІ́Н Володимир Павлович [н. 4 (17).III 1909, Москва] — російський рад. учений у галузі механіки і машинобудування, акад. АН СРСР (з 1966), Герой Соціалістичної Праці (1956). Член КПРС з 1944. Після закінчення (1930) Моск. вищого технічного уч-ща ім. М. Е. Баумана (МВТУ) працював на з-ді «Компресор». З 1941 — нач. і гол. конструктор конструкторського бюро. З 1931 викладає в МВТУ. Автор винаходів і наук. праць у галузі компресоробудування, холодильної техніки та ін. Нагороджений 5 орденами Леніна та ін. орденами і медалями. Держ. премія СРСР, 1943, 1967. Ленінська премія, 1957.

БАРН — одиниця *ефективного перерізу* ядерних процесів, $1\ б = 10^{-28}\ м^2$.

БАРНАУ́Л — місто, центр Алтайського краю РРФСР, на лівому березі Обі. Залізничний вузол, аеропорт, пристань. 514 тис. ж. (1976).

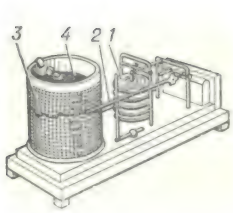
У 1730 виникло поселення Б. З 1771 — місто, на поч. 20 ст. в Б. виникли с.-д. гуртки. В 1905 створено к-т РСДРП. З червня 1917 Б.— центр Алтайської губ. 7 (20). XII 1917 в Б. встановлено Рад. владу. 15.VI 1918 Б. захопили білочехи, пізніше — колчаківці. 10.XII 1919 партизани й повсталі робітники відновили в місті Рад. владу. З 1937 Б.— крайовий центр. Значний пром. і культурний центр Зх. Сибіру. Гол. галузі пром-сті: маш.-буд. та легка (меланжевий і бавовняний комбінати). Розвинута хім., нафтохім. і харч. пром-сть; виробн. буд. матеріалів. Вагонота судноремонтні підприємства. Ун-т, політехнічний, мед., с.-г. і пед. інститути, ін-т культури, 14 серед. спец. навч. закладів. Театри: драм., муз. комедії, юного глядача, ляльок. Палац спорту, краєзнавчий музей.

БА́РНЕТ Борис Васильович [5 (18).VI 1902, Москва — 8.I 1965 Рига] — російський рад. кінорежисер і актор, засл. діяч мистецтв УРСР (з 1951). Член КПРС з 1943. Фільми: «Дівчина з коробкою» (1927), «Будинок на Трубній» (1928), «Околиця» (1933), «Борець і клоун» (1957, у співавторстві з К. Юдіним), «Альонка» (1962, за С. Антоновим). На Київській кіностудії поставив фільми: «Подвиг розвідника» (1947), де виконав роль нім. генерала Кюна, «Щедре літо» (1951) та ін. Нагороджений орденом «Знак Пошани». Держ. премія СРСР, 1948.

БАРНО́ВІ Василь Захарович [22.V (3.VI) 1856, с. Кода, тепер Тетрицкаройського р-ну Груз. РСР — 4.XI 1934, Тбілісі] — грузинський рад. письменник. Автор істор. романів «Погаслий вогонь» (1913), «Хазарська наречена» (1922), «Падіння Армазі», «Великий Моураві» (обидва — 1925). У творах про життя дореволюц. Грузії Б. продовжував традиції груз. критичних реалістів 19 ст. (оповідання «Так ударю», 1901; «Свято змії», 1919; «Зав'язана струна», 1920). Автор праць з історії груз. літератури.

Тв.: Рос. перекл.— Избранные рассказы. Тбилиси, 1949.

БАРО́ГРАФ (від грец. βάρος — тягар, гиск і γράφω — пишу) — прилад для безперервного запису коливань *атмосферного тиску.* Складається з приймальної частини, передавального механізму, з'єднаного з пером, та барабана з паперовою стрічкою, який обертається за допомогою годинниково-



Барограф анероїдний: *1* — анероїдні коробки; *2* — перо, що записує зміни тиску; *3* — стрічка для запису; *4* — барабан

го механізму. Б. бувають анероїдні (див. *Анероїд*) і ртутні.

БАРО́ДА — колишня (до 1977) назва м. *Вадодари* в Індії.

БАРОКА́МЕРА (від грец. βάρος — тягар, тиск і καμάρα — склепіння) — герметична камера, в якій штучно створюють барометричний *тиск*. Об'єм Б.— від часток кубічного метра до кількох сотень кубічних метрів. Розрізняють Б. вакуумні (зі зниженим тиском) і компресійні (з підвищеним тиском). Б., в якій можна змінювати й т-ру, називають *термобарокамерою*. В Б. є оглядові вікна і люки, пристрої сигналізації (звукової, світлової), освітлення тощо. У вакуумних Б. тренують льотний склад, досліджують висотне устаткування тощо; в компресійних Б.— лікують людей (напр., від *кесонної хвороби*). Б., де імітують умови космічного простору і значної висоти, наз. космічними. Їх використовують для наземних випробувань космічних літальних апаратів, вивчення впливу висоти і зміни газового середовища на організм тощо.

БАРО́ККО (італ. barocco) — стиль у європейському мистецтві кін. 16 — серед. 18 ст. Виявився в архітектурі, живопису, літературі, музиці тощо. В ширшому розумінні — період в історії розвитку культури країн Європи, а згодом — Латинської Америки. Поряд з «високим» аристократичним, дворянським і церковним Б. часів абсолютизму існувало й «середнє» та «низьке» Б. (міщанське, козацьке й селянське — народне). Зокрема, слов'янське «середнє» й «низьке» Б. пов'язане з нац.-визвольними рухами проти османського іга, Габсбурзької імперії і польської шляхетсько-католицької експансії. Прийшовши на зміну худож. культурі *Відродження* і *маньєризму*, Б. відкрило нові можливості для мистецтва, що особливо яскраво виявилося в *синтезі мистецтв*, у створенні грандіозних міських і паркових ансамблів тощо.

Для барокко характерні урочистість і вражаючі ефекти, динамічність композиції й декоративна пишність. В архітектурі це виявилося у примхливих планах, великих контрастах об'ємів, перевантажених скульптурних оздобах, світлотіньових і кольорових ефектах. Живопис і скульптура Б. відзначаються декоративно-театральними композиціями, тонкою розробкою колориту й ефектів освітлення. Б. виникло і набуло великого розвитку в Італії (арх. і скульптор Дж. *Берніні*, архітектори Ф. *Борроміні* і К. Фонтана, живописці П'єтро да Кортона, Я. *Тінторетто*, Дж.-Б. *Тьєполо*). Стиль Б. поширився і у Фландрії (живописці П.-П. *Рубенс*, А. *Ван-Дейк*, Я. *Йорданс*), Іспанії (архіт. школа Х.-Б. де Еррери, живописці Х. де *Рібера* й Ф. *Сурбаран*, скульптор Х. Монтаньєс), а також в Австрії, Німеччині, Франції, Польщі та ін. країнах. В 1-й пол. 18 ст. повсюдно Б. еволюціонує до стилю *рококо* і, переплітаючись з ним, існує паралельно. З 60-х рр. 18 ст. витісняється *класицизмом*. Рос. Б., на відміну від зх.-європ., мало своєї особливості. Видатними пам'ятками рос. Б. є міські й паркові ансамблі Петербурга, Петергофа (тепер *Петродворець*), Царського Села (архітектори В. *Растреллі*, С. Чевакінський, Д. *Ухтомський*). У кін. 17—у 18 ст. на Україні в стилі укр. Б. було створено визначні споруди й архіт. комплекси, для яких властиві зовн. блиск, парадність, декоративність (вибагливі фронтони, соковиті ліпні орнаменти та майолікові прикраси). Серед них: Полкова канцелярія (т. з. будинок Я. Лизогуба) в Чернігові (90-і рр. 17 ст.); *Київська академія* (1732—40), Брама Заборовського (1746—48) — обидві — арх. Й.-Г. *Шедель*; Ковнірівський корпус у Києво-Печерській лаврі (С. *Ковнір*, 1721—72), Кловський палац (П. *Неєлов*, С. Ковнір, 1754—58), надбрамна церква Кирилівського монастиря (І. *Григорович-Барський*, 1766) — усі в Києві; церква Юра у Львові (1745—70), ратуша в Бучачі (1751) — обидві — арх. Б. *Меретин*; дерев'яні церкви — Вознесіння в с. Березні, тепер Черніг. обл. (1761), Миколи в с. Кривці, тепер Львів. обл. (1763) та ін. Риси Б. позначилися на укр. живописі, що виявилося в насиченості композицій, колористичній вишуканості й декоративності. Персонажів на іконах і портретах зображували в багатому одязі, типаж і аксесуари українізували (ікона «Параскева П'ятниця» майстра Пилипенка з с. Високого, 1731; живопис іконостасів І. *Рутковича* в церкві с. Скваряви, тепер Львів. обл., 1697—99 та Й. *Кондзелевича* в Богородчанах, тепер смт Івано-Фр. обл., 1698—1705; портрет знатного військового товариша Григорія Гамалії, 60-і рр. 17 ст. та ін.; розписи Троїцького собору *Густинського монастиря*, кін. 17 ст.). Б. яскраво позначилося на різьбленні дерев'яних іконостасів (іконостас Покровської церкви в с. Великих Сорочинцях, тепер Полт. обл., 1732, та ін.), а також у ювелірних виробах, гравюрі (Г. *Левицький*).

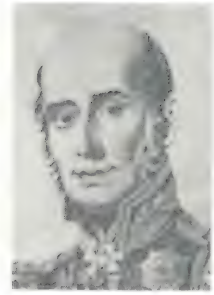
Для літератури Б. притаманні антиномічність (див. *Антиномії*), суперечливість у сприйнятті дійсності, чуттєва й інтелектуальна напруженість, трагізм світобачення, породжений кризою уявлень про людину і світ, характерних для доби Відродження. Письменники захоплювалися емблематикою й алегорикою, розгортали складні метафори, вдавалися до контрастів і театральності. Представники літ. Б.: в Італії — Дж. Маріно, Т. *Тассо*; в Іспанії — Л. де Гонгора-і-Арготе, Б. Грасіан-і-Моралес; в Англії — Дж. *Донн*, Дж. *Мільтон*; у Франції — Т.-А. *Обіньє*; в Німеччині — Г. *Гріммельсгаузен*; у слов. л-рах — І. *Гундулич* (Хорватія), В. Бридель (Чехія), Я.-А. Морштин (Польща) та ін. Теоретичну основу під укр. літературне Б. підводили курси риторики й поетики, читані в тодішніх школах, насамперед у Київській академії. Письменники, у творчості яких найвиразніше виявилися риси Б., здебільшого були викладачами чи вихованцями цієї академії. Перші його прояви помітні на межі 16 і 17 ст., останні — наприкінці 18 ст. Характерні жанри: віршова поезія, зокрема епіграми, плачі - «ляменти», панегірики — часто у формі складних декламаційних композицій (К. *Сакович*, С. Почаський, І. *Величковський*). Окреме місце посідають побутописні вірші *Климентія Зіновієва* сина, елегії й пісні та проза: богословсько-полемічна (М. *Смотрицький*), ораторська (І. *Галятовський*, А. *Радивиловський*), агіографічна (Д. *Туптало*), історіографічна (С. *Величко*) і філософська (Г. *Сковорода*), а також драматургія (М. *Довгалевський*, Г. *Конисський*, Ф. *Прокопович*). Утверджуються ідеї патріотизму, військ. доблесті, апологія книгодруку і шкільної освіти, східнослов. єдності. В рос. л-рі Б. виявилося в галузі ораторської прози, поезії й драматургії (С. *Полоцький*, С. *Яворський*, М. *Ломоносов*).

Для стилю муз. Б. властиві величність, пишність, декоративність, драматизм, заглиблення у внутр. світ людських почуттів, синтез мистецтв (у жанрах опери, ораторії, кантати) й водночас прагнення до відділення музики від слова (розвиток інструментальної музики). На Україні та в Росії панівним стає партесний (багатоголосий) спів, розвиваються жанри хорового концерту, псалма, канта, романсу. Посилюється тенденція до фольклоризації. Зміцнюються позиції світської музики. Стиль муз. Б. найяскравіше виявився в італ. (твори венеціанської школи на чолі з Дж. Габрієлі, М.-А. Честі, К. *Монтеверді*, Дж. *Фрескобальді*) та нім. (твори Р. Кайзера, І. Кунау, Г.-Ф. *Генделя*, Й.-С. *Баха*) музиці. В Росії, зокрема на Україні, риси його характерні для творчості М. *Ділецького*, М. *Березовського*, А. *Веделя*, Г. *Рачинського*, Д. *Бортнянського*, Г. Сковороди. Іл. див. на окремому аркуші, с. 448—449.

Літ.: Алпатов М. В. Всеобщая история искусств, т. 2. М. — Л., 1949; История русского искусства, т. 1. М., 1953; Історія українського мистецтва, т. 3. К., 1968; Логвин Г. Украинское искусство X—XVIII вв. М., 1963; Логвин Г. Н., Миляева Л. С. Искусство Украины. В кн.: История искусств народов СССР, т. 4. М., 1976; Морозов А. Проблемы европейского барокко. «Вопросы литературы», 1968, № 12; XVII век в мировом литературном развитии. М., 1969; Іваньо І. В. Про українське літературне барокко. «Радянське літературознавство», 1970, № 10; Конрад Н. И. О барокко. В кн.: Конрад Н. И. Избранные труды. История. М., 1974.

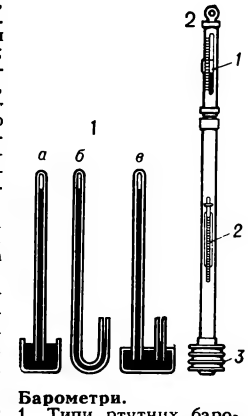
Г. Н. Логвин (Барокко в архітектурі й образотворчому мистецтві). *В. І. Крекотень* (Барокко в літературі та музиці).

БАРО́МЕТР (від грец. βάρος — тягар, тиск і μετρέω — вимірюю) — прилад для вимірювання *атмосферного тиску*. Б. поділяють на рідинні (діють за принципом сполучених посудин), металеві (див. *Анероїд*), термобарометри (за залежністю точки кипіння води від атм. тиску) та газові (за залежністю між атм. тиском і об'ємом постійної кількості газу, ізольованого рухомим стовпчиком рідини). В метеорології найчастіше використовують ртутний Б. і анероїд.



М. Б. Барклай-де-Толлі.

В. П. Бармін.



Барометри.
1. Типи ртутних барометрів: *а* — чашковий; *б* — сифонний; *в* — сифонно-чашковий.
2. Станційний чашковий барометр: *1* — візир; *2* — ртутний термометр; *3* — скляна чаша.

БАРОМЕТРИ́ЧНА ФО́РМУЛА— формула зв'язку між тиском (P) або густиною газу і висотою (h) в полі сил тяжіння. Для *ідеального газу* з мол. масою μ при сталих абс. т-рі газу T і прискоренні вільного падіння g формула має такий вигляд:

$$P = P_0 \exp[-\mu g (h - h_0)/RT],$$

де P, P_0 — тиск газу відповідно на висоті h і h_0, R — *газова стала*. Б. ф. випливає з *Больцмана статистики*. Для реальних газів із змінним по висоті складом і значеннями g і T замість наведеної формули застосовують складніші вирази. Зокрема, для визначення різниці висот (при *нівелюванні*) між двома точками на поверхні Землі користуються т. з. Б. ф. Лапласа. *В. Л. Вінецький.*

В. В. Барсова.

БАРО́Н (старонім. baro — вільний воїн) — у Зх. Європі в період середньовіччя *васал* короля. Згодом — дворянський титул.

У Франції та Німеччині титул Б. був нижчий за графський. В Англії (зберігається і досі) — нижчий у ієрархії титулованих дворян. У Рос. імперії титул Б. запровадив Петро I для нім. вищого дворянства Прибалтики.

А. Л. Барто.

БАРО́НІЙ (Baronio) Цезар (13.X 1538, м. Сора, Італія — 30.VI 1607, Рим) — італійський церковний історик. У праці «Слово про походження русинів та їхній чудотворний перехід в іншу віру» тенденційно описав походження сх. слов'ян і причини виникнення *Брестської унії 1596*. На твори Б. посилаються І. *Гізель*, С. *Величко*, Г. *Грабянка*.

БА́РОНЧ (Barącz) Садок (1814, Станіслав, тепер Івано-Франківськ — 1892) — церковний історик. Вірменин за національністю. Жив на Зх. Україні. Автор монографій польською мовою з історії зх.-укр. міст Бродів, Бучача, Жовкви, Станіслава, Тисьменици, праць з історії вірмен на укр. землях і чернечих католицьких орденів. Видав збірки укр. казок та приказок.

БАРОРЕЦЕ́ПТОРИ (від грец. βάρος — тягар, тиск і *рецептори*), пресорецептори — чутливі нервові закінчення в кровоносних судинах, що сприймають зміни *кров'яного тиску* і рефлекторно регулюють його рівень. При підвищенні кров'яного тиску Б. посилають у центральну нервову систему імпульси, які пригнічують тонус судинного центра Це зумовлює зниження тиску

БАРОТЕРАПІ́Я (від грец. βάρος — тягар, тиск і *терапія*) — лікування за допомогою стисненого або розрідженого повітря. Найбільше поширений метод лікування стисненим повітрям або киснем (*гіпербарична оксигенація*). Ефективність Б. зумовлюється тим, що при ній збільшується кількість кисню в організмі. Застосовується при різних видах дихальної недостатності, серцевосудинних захворюваннях, гангрені кінцівок, шоку, крововтратах, опіках, крововиливах у мозок, закупорці судин головного мозку бульбашками повітря, отруєннях чадним газом, кесонній хворобі. Останнім часом Б. використовують при хірургічному лікуванні пороків серця. Б. здійснюється спец. апаратами або провадиться в *барокамерах*.

О. О. Циганій.

БАРОТРА́ВМА (від грец. βάρος — тягар, тиск і *травма*) — ушкодження органів, що зумовлюється раптовими змінами атмосферного тиску. Виникає при вибухах, пострілах, кесонних і підводних роботах, пікіруваннях літаків, стрибках з парашутом. При Б. найчастіше ушкоджуються барабанна перетинка і середнє вухо; можливі травми також придаткових порожнин носа, легень. Ознаки: при легкій Б. — запаморочення, шум, біль у вухах; при тяжкій — розрив барабанних перетинок і судин, кровотечі, порушення слуху. Особливо небезпечна Б. легень при кесонній хворобі.

Профілактика баротравм: тренування в барокамері, додержання техніки безпеки й спец. відбір. Лікування: усунення шумів, спокій, заспокійливі засоби, фізіотерапія. *О. О. Циганій.*

БАРР (Barr) Ендрю (н. 23.IX 1913, Белфаст, Пн. Ірландія) — діяч ірландського комуністичного й робітничого руху. Н. в сім'ї робітника. Член Компартії Ірландії (КПІ) з 1942. Робітник. З 1953 — на керівній профспілковій роботі. В 1973 — 74 — віце-президент, 1974—75 — президент Ірл. конгресу тред-юніонів (ІКТ). Голова Конфедерації суднобудівників і машинобудівників Пн. Ірландії. До відтворення єдиної КПІ (1970) був членом Виконкому (1946—70), головою Виконкому (1951—70) Компартії Пн. Ірландії. З 1970 — голова Національного виконкому КПІ, з 1971 — Нац. голова КПІ.

Є. С. Лагутін.

БАРРАНКІ́ЛЬЯ — місто на Пн. Зх. Колумбії, адм. центр департаменту Атлантіко. Порт у гирлі ріки Магдалени, доступний для океанських суден. Аеропорт. 693,9 тис. ж. (1972). Гол. галузі пром-сті: текст., харч., хім. (особливо нафтохімічна). Підприємства взуттєвої, деревообр., металургійної і металообробної галузей. Виробн. цементу. Ремонт суден. Торг. центр.

БАРРА́С (Barras) Поль (30.VI 1755, Фокс-Анфу — 29.I 1829, Шайо) — діяч *Великої французької революції*. Дворянин. Учасник штурму Бастілії. Член Національних зборів і *Конвенту*. Голосував за страту короля Людовіка XVI. З кар'єристських мотивів підтримував *якобінців*. Один з керівників *термідоріанського перевороту* 1794. Входив до всіх складів *Директорії*, її голова з 1795. Допоміг приходові до влади Наполеона Бонапарта, який, однак, усунув його від політ. діяльності.

БАРРЕ́МСЬКИЙ ВІК І Я́РУС (від с. Баррем у Франції) — середній вік ранньокрейдової епохи крейдового періоду та відклади, що утворилися в той час. Відклади Б. я. (*глини, аргіліти, алевроліти, пісковики, вапняки, конгломерати*) поширені в Дніпровсько-Донецькій западині, Карпатах і на Кримському п-ові. Потужність їх від 1—2 до 250 *м*.

Див. також *Крейдовий період і крейдова система*.

БА́РРІМОР (Barrymore) Джон (справжнє прізв.— Блайт; 15.II 1882, Філадельфія — 29.V 1942, Голлівуд) — американський актор. Творчу діяльність почав 1903 в Чікаго. Ролі: Фолдер («Правосуддя» Голсуорсі), Річард III і Гамлет (однойменні трагедії Шекспіра), Протасов («Живий труп» Л. Толстого). З 1913 знімався в кінофільмах («Американський громадянин», «Морський звір», «Закон про розлучення»).

БАРРО́ (Barrault) Жан-Луї (н. 8.IX 1910, Везіне, деп. Сена і Уаза) — французький актор і режисер. З 1931 — на професійній сцені. В 1940—46 працював у театрі «Комеді Франсез», 1946 створив власну трупу, з 1959 очолив «Театр де Франс» (Париж). Ролі: Дебюро («Баптист» Превера), Меркурій («Амфітріон» Мольєра). Поставив спектаклі: «Гамлет» Шекспіра, «Золота голова» Клоделя, «Вишневий сад» Чехова, де грав роль Трофимова. Автор книги «Роздуми про театр» (1949). Знімається в кіно.

БАРС — хижий ссавець родини котячих. Те саме, що й *леопард*.

БАРСЕГЯ́Н Олександр Сергійович (10.I 1929, м. Батумі Адж. АРСР) — український рад. режисер, засл. діяч мистецтв УРСР (з 1969). Член КПРС з 1955 У 1953 закінчив Харків. держ. театр. інститут. У 1956—62 — гол. режисер Львівського, 1964—70 — Київського театрів юного глядача. В 1970—73 працював у Київ. театрі оперети, з 1975 — гол. режисер Харків. рос. драм. театру імені О. Пушкіна. Вистави: «Маленька студентка» Погодіна, «Юність батьків» Горбатова, «Ромео і Джульєтта» Шекспіра, «Закохана витівниця» Лопе де Веги.

БАРСЕЛО́НА — місто на Пн. Сх. Іспанії, в *Каталонії*, адм. центр провінції Барселона. Один з найбільших портів на Середземному м., вузол з-ць і автошляхів, аеропорт. Бл. 2 млн. ж. (1975). Важливий пром. центр Іспанії. Головні галузі пром-сті: машинобудівна (двигуни, верстати, локомотиви, літаки тощо) і суднобудівна; хім., текст., харчова. Підприємства електрометалургійної, електротехнічної галузей. Важливий торг. і фін. центр. Один з істор. і культ. центрів країни, зокрема нац. культури Каталонії. Ун-т (з 15 ст.), ряд ін. вузів, наук. установи, музеї, театри. В Б. відбувалися всесвітні виставки 1888 і 1929. Засн. в 3 ст. до н. е.

Архітектурні пам'ятки: церква Сан-Пабло дель Кампо (засн. в 10 ст.), готичний собор (1298 — 15 ст.), біржа (1380—92), палац Гуель (1885—89) і церква Саграда Фамілія (розпочата 1884; обидва— арх. А. Гауді). Серед нових споруд: автомобільний з-д «СЕАТ» (1954—56, арх. Р. де ла Хойя та ін.), будинок Колегії архітекторів (1963) з фризом за ескізами П. Пікассо.

БА́РСОВА Валерія Володимирівна [справж. прізв.— Владимирова; 1 (13).VI 1892, Астрахань — 13.XII 1967, Сочі] — російська рад.

співачка (лірико-колоратурне сопрано), нар. арт. СРСР (з 1937). Член КПРС з 1940. В 1919 закінчила Моск. консерваторію. В 1920—48 — солістка Великого театру СРСР. Партії: Антоніда, Людмила («Іван Сусанін», «Руслан і Людмила» Глинки), Шемаханська цариця, Снігуронька (в операх «Золотий півник», «Снігуронька» Римського-Корсакова), Джільда, Віолетта («Ріголетто», «Травіата» Верді). Виступала як концертна співачка. Нагороджена орденом Леніна, орденом Трудового Червоного Прапора та медалями. Держ. премія СРСР, 1941.

БА́РСЬКА КОНФЕДЕРА́ЦІЯ 1768 — військово-політичне об'єднання в Польщі частини реакційних пануючих верств з метою збереження необмежених прав і привілеїв шляхти та католицької церкви. Створена 29.II 1768 на з'їзді шляхти в м. Барі (тепер Вінн. обл.). За своєю програмою була реакційним рухом, спрямованим проти прогресивних реформ у Польщі, вдавалася до маскування своїх класових інтересів патріотич. фразами. Прийнятий польс. сеймом під тиском царського уряду Росії закон про зрівняння в правах католиків з прихильниками ін. віросповідань призвів до збройного виступу конфедератів, який супроводився розправою над укр. і білорус. населенням Правобережжя. У відповідь на це 1768 спалахнуло нар. повстання — *Коліївщина*. 19.VI польс королівські війська разом з царськими військами розгромили гол. сили конфедератів. Одночасно було придушено Коліївщину.

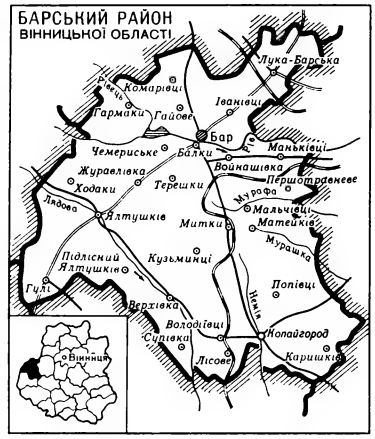
Г. Я. Сергієнко.

БА́РСЬКИЙ РАЙО́Н — у зх. частині Вінницької обл. УРСР. Утворений 1921. Пл. 1,1 тис. *км²* Нас. 77,3 тис. чол. (1976). В районі — 95 населених пунктів, які підпорядковані міській, селищній і 25 сільс. Радам народних депутатів. Центр — м. *Бар*.

Б. р. лежить у межах *Подільської височини*. Корисні копалини: вапняки, пісок, глина, граніт. Річки належать до басейнів Дністра (*Лядова, Немія, Мурашка, Мурафа*) та Пд. Бугу (*Рів*). Переважають сірі й світлосірі грунти. Розташований у лісостеповій зоні. Ліси (граб, ясен, липа, клен, дуб) займають 16,6 тис. *га*.

Підприємства переважно харч. і легкої пром-сті. Найбільші з них: барські маш.-буд. (устаткування для підприємств харч. пром-сті), консервний, цукр., спиртовий, комбікормовий з-ди, швейна фабрика, Ялтушківський цукр. і Поповецький консервний з-ди. Працює комбінат побутового обслуговування (Бар) і 5 будинків побуту. В с. г. переважає землеробство зерно-буряківничого і тваринництво м'ясо-молочного напрямів. Площа с.-г. угідь 1976 становила 74,6 тис. *га*, у т. ч. орні землі — 64,7 тис. *га*. Гол. культури: зернові, цукр. буряки. Розвинуті садівництво (1,5 тис. *га* садів) та овочівництво. Розводять велику рогату худобу, свиней, птицю. В Б. р.— 23 колгоспи, 7 радгоспів, опорний селекційний пункт Всесоюзного н.-д. ін-ту цукр. буряків, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з відділенням. Залізничні станції: Бар, Митки, Копай. Автошляхів 487 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 150 *км*. В районі — 60 заг.-освітніх, музична, спортивна школи, 2 профес.-тех. уч-ща, автомобільно-шляховий технікум, 59 лік. закладів, у т. ч. 6 лікарень. 22 будинки культури, 44 клуби, 2 кінотеатри, 65 кіноустановок, 66 бібліотек.

А. І. Кінщак.



БА́РСЬКИЙ СПИРТОВИ́Й ЗАВО́Д — підприємство *спиртової промисловості* Розташований у м. Барі Вінн. обл. Осн. продукція: спирт-ректифікат вищої очистки, дріжджі хлібопекарські пресовані, дріжджі сухі кормові. Засн. 1865. За роки Рад. влади з-д перетворився на велике індустріальне підприємство, оснащене передовою технікою. Після Великої Вітчизн. війни 1941—45 на місці старого зруйнованого нім.-фашист. загарбниками з-ду було збудовано новий, який 1950 видав першу продукцію. У 1956 на з-ді споруджено цех для виробн. хлібопекарських дріжджів, 1963 — перший у Рад. Союзі цех сухих кормових дріжджів з відходів мелясної барди. В 1975 на з-ді вироблено спирту-ректифікату 2586 тис. *дал*, хлібопекарських дріжджів — 7055 *т*, сухих кормових дріжджів — 3692 *т*.

М. Г. Мислінська.

БАРТЄ́НЄВ Дмитро Іванович (бл. 1863 — 31.I 1923) — революційний народник. У 1880—81 брав участь у народницьких гуртках Одеси, Херсона, Харкова. В 1881 Б. заарештовано. Вислано до Нижнього Новгорода під нагляд поліції. З 1883 працював на Пд. України, займався революц. пропагандою серед робітників. У 1885 Б. заарештовано. В 1887 в адм. порядку заслано до Сибіру. Після закінчення строку заслання (1894) оселився в с. Чурапчі (тепер Якут. АРСР).

БАРТЄ́НЄВ Федір Йосипович (р. н. невід.— п. 1709) — ад'ютант Петра I. В 1708—09 брав участь у *Північній війні 1700—21*. В бою біля Рашевської (тепер с. Рашівка Полт. обл.) смертельно поранений. У листах і повідомленнях Б. є цінні відомості про боротьбу на тер. України проти швед. загарбників.

БАРТО́ Агнія Львівна [н. 4 (17).II 1906, Москва] — російська рад. поетеса. Друкується з 1925. Патріотичні мотиви, лаконізм, яскрава образність — характерні риси кращих її творів («Вірші дітям», Держ. премія СРСР, 1950; «За квітами до зимового лісу», Ленінська премія, 1972). Автор кіносценаріїв «Підкидьок» (1939), «Слон і мотузочок» (1946), популярних дитячих пісень. Книга «Знайти людину» (1969) — про розшуки дітей, розлучених з батьками під час Великої Вітчизн. війни. Твори Б. укр. мовою перекладали Н. Забіла, О. Іваненко, М. Пригара, Г. Бойко. Нагороджена орденом Леніна, орденом Жовтневої Революції та ін. орденами і медалями.

Тв.: Собрание сочинений, т. 1—3. М., 1969—71; Найти человека. М., 1975; У к р. п е р е к л.— Дідусева внучка. К., 1955; Прапорець. К., 1962; Зірочки в лісі. К., 1963; Ліхтарик. К., 1966.

БА́РТОК (Bartók) Бела (25.III 1881, Надьсентміклош, Трансільванія — 26.IX 1945, Нью-Йорк) — угорський композитор, піаніст і музикознавець-фольклорист. У 1899—1903 навчався в Будапештській музичній академії. Автор інструм. творів, опери «Палац герцога Синя Борода» (1911), балетів «Дерев'яний принц» (1916) і «Чудесний мандарин» (1919). Зібрав понад 30 тис. нар. пісень, зокрема бл. 80 — українських. Одним з останніх творів Б. є обробка укр. нар. пісні «Я купив на ярмарку ячменю», яку він назвав «Чоловікове горе». В 1929 як піаніст виступав в СРСР, зокрема на Україні — в Харкові та Одесі. В період фашист. диктатури 1940 емігрував до США. Міжнар. премія Миру. 1955 (посмертно).

Літ.: Нестьев И. В. Бела Барток. М., 1969.

Б. Барток.

БА́РТОЛЬД Василь Володимирович [3 (15).XI 1869, Петербург — 19.VIII 1930, Ленінград] — рад. сходознавець, акад. (з 1913). Закінчив Петерб. ун-т (1891). Один із засновників рос. школи сходознавства. Автор праць з історії народів Серед. Азії («Туркестан в епоху монгольської навали», т. 1—2. 1898—1900), Ірану, *ісламу*, монг. завоювання, з історії сходознавства. Вивчав твори араб. авторів, які писали про давніх слов'ян.

Тв.: Сочинения, т. 1—9. М., 1963—77.

В. В. Бартольд.

БА́РТОН (Barton) Дерек-Гарольд-Річард (н. 8.IX 1918, Грейвсенд, Англія) — англійський хімік. З 1957 очолює кафедру органічної хімії Королівського коледжу в Лондоні. Працює в галузі природних сполук, зокрема досліджує явища фотохім. перетворень і біосинтезу, роль *ферментів* у процесі синтезу і шляхи їх біогенезу. З 1964 Б.— президент відділення органічної хімії *Міжнародного союзу теоретичної та прикладної хімії*. В 1969 Б разом з О. *Хасселем* присуджено Нобелівську премію за розвиток конформаційних принципів і застосування *конформаційного аналізу* в хімії.

БАРТОШЕ́ВИЧ (Bartoszewicz) Юліан (17.I 1821, Бяла Подляска, тепер ПНР — 5.XI 1870, Варшава) — польський історик. У 1842

Бархат амурський:
1 — гілка з плодами;
2 — маточкова квітка;
3 — тичинкова квітка.

закінчив Петерб. ун-т. Автор праць з історії України і Польщі, зокрема «Що значила і де була Україна», «Адам Кисіль», «Нарис історії руської церкви в Польщі». Матеріали з історії України є в працях «Визначні польські діячі 18 ст. Портрети історичних осіб» (т. 1—3. СПБ, 1853—56), «Погляд на взаємини Польщі з Туреччиною і татарами...» (Варшава, 1860). Праці Б. пройняті вузькокласовим польс.-шляхет. патріотизмом, католицьким клерикалізмом, ідеєю культуртрегерської місії шляхет. Польщі на укр. землях.

БАРТУ́ (Barthou) Луї (25.VIII 1862, Олорон-Сент-Марі — 9.X 1934, Марсель)—французький державний діяч, історик і публіцист. Адвокат. З 1889 — депутат парламенту. З 1894 не раз був на міністерських постах, 1913 — прем'єр-міністр. Виступав за зміцнення *Антанти*, активно готував Францію до 1-ї світової війни. Очолював франц. делегацію на *Генуезькій конференції 1922*. Після посилення воєнної загрози з боку фашист. Німеччини Б. (з лютого 1934 — міністр закорд. справ) став активним прихильником франко-рад. співробітництва. Вбитий разом з королем Югославії Александром I фашист. агентами.

БАРУ́ЗДІН Сергій Олексійович (н. 22.VII 1926, Москва) — російський рад. письменник. Член КПРС з 1949. Головний редактор журн. «Дружба народов» (з 1966). Друкуватися почав 1946. Автор роману «Повторення пройденого» (1964), «Повісті про жінок» (1967), зб. оповідань і повістей «Я люблю нашу вулицю...» (1969). Пише для дітей і юнацтва. Нагороджений 2 орденами Трудового Червоного Прапора, орденом «Знак Пошани» і медалями.

Тв.: То, что было вчера. М., 1975; Заметки о детской литературе. М., 1975; Укр. перекл.— Повісті про жінок. К., 1971; Нова адреса Ніни Стрєлнєвої. К., 1973. Оповідання про тварин. К., 1977.

Літ.: Орлов Д. К. Сергей Баруздин. М., 1976.

БАРУ́ЛЛІ (Barulli) Умберто (н. 3.II 1921, м. Корнільяно, Італія) — діяч комуністичного руху в Сан-Маріно. Н. в сім'ї робітника. До вступу 1945 в Сан-Марінську комуністичну партію (СМКП) був членом Італійської компартії (ІКП), працював у Генуезькій парт. орг-ції ІКП. Учасник італ. Руху Опору. З 1946 живе в Сан-Маріно, член ЦК СМКП. У 1968—73 — член Політбюро ЦК, керівник оргкомісії ЦК СМКП. У 1970—73 — заступник генерального секретаря, з 1973 — генеральний секретар СМКП *Г. П. Смирнов.*

БАРУ́НДІ—колишня назва народу *рунді*, основного населення *Бурунді*.

БАРХА́НИ (тюрк.) — навіяні вітром рухомі піщані горби серповидної форми з пологими навітряними й крутими підвітряними схилами, не закріплені рослинністю. Вис. 1—10 *м*, іноді — до 30 *м* і більше. Переміщуються зі швидкістю від десятків сантиметрів до сотень метрів на рік. Поширені в піщаних пустелях. Один з методів закріплення рухомих Б.— засадження їх деревною рослинністю

БА́РХАТ АМУ́РСЬКИЙ, амурське коркове дерево (Phellodendron amurensis) — дерево род. рутових. Вис. стовбура до 30 *см*, діаметр 60—75 *см*. Крона густа, кора світло-сіра зморшкувата бархатиста, має добре розвинений корковий шар. Росте Б. а. на Далекому Сході, в Пн.-Сх. Китаї і Кореї. Вирощують в СРСР, зокрема в УРСР, у парках, штучних лісових насадженнях і лісозахисних смугах. На території УРСР добре росте в усіх районах, крім дуже посушливого Степу, але умови для його вирощування на деревину й корок сприятливі лише в лісостеповій зоні, в пд. частині Полісся і на Закарпатті. На Україні створено лісові культури з Б. а. на площі понад 23 тис. *га*. Значна частина їх досягла 25-річного віку і дає високоякісний корок.

Б. Й. Логінов.

БА́РХАТНА КНИ́ГА — родовід знатних боярських і дворянських родів Росії (назва від бархатної оправи книги). Складена 1687 в зв'язку з скасуванням *місництва* (1682) і припиненням ведення *розрядних книг*. Як істор. джерело Б. к. слід використовувати критично. В книзі є фактичні помилки, фальсифікації.

БАРЯ́ТИНСЬКИЙ Олександр Петрович [1798 — 19 (31).VIII 1844, Тобольськ, тепер Тюменської обл.] — декабрист, поет. За походженням князь. Ад'ютант команд. 2-ю армією в Тульчині. З 1821 — активний діяч *Південного товариства декабристів*, друг і однодумець П. І. *Пестеля*. В червні 1823 вів переговори про злиття Південного і Північного т-в. У листопаді 1825 очолював *Тульчинську управу*. Б. засуджено до смертної кари, яку замінено довічною, а потім 20-річною каторгою. З 1839 — на поселенні в Тобольську. Б.— автор атеїстичного вірша «Про бога» (незакінчений) і збірки віршів франц. мовою «Години дозвілля в Тульчині» (М., 1824).

БАР'ЯХТА́Р Віктор Григорович (н. 9.VIII 1930, м. Жданов Донецької обл.) — український рад. фізик, чл.-кор. АН УРСР (з 1972). Член КПРС з 1957. Працює у Донецькому фізико-технічному ін-ті АН УРСР (з 1973). Праці з теорії твердого тіла (надпровідність, плазма, магнітовпорядковані кристали, термогальваномагнітні явища). Відкрив (1956) явище магнітоакустичного резонансу (разом з О. І. *Ахієзером* і С. В. Пелетминським). Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора. Держ. премія УРСР, 1971.

Бархани.

БАС (італ. basso, букв.— низький) — 1) Найнижчий чоловічий голос. Розрізняють Б. високий, або співучий (Б. кантанте), і низький, або глибокий (Б. профундо). Високий Б. буває ліричний (діапазон від соль великої октави до фа першої) і драматичний (від фа великої октави до мі першої). Низький, або центральний Б.— від до-мі великої октави до ре-мі першої. 2) Найнижча партія в багатоголосому музичному творі. 3) Музичний інструмент низького регістру (*туба, контрабас, басоля*). 4) Найнижчий звук в акорді.

БАСА́НГОВ Баатр Бадмайович (псевд.— Гашута Баатр; 1911, с-ще Пекерта — 1944) — калмицький рад. письменник. Друкуватися почав 1928 (нариси й оповідання) в місцевій пресі. Зб. оповідань «Правда минулих років» (1931) — про тяжке життя в дореволюц. Калмикії; повість «Булгун» (1932) — про трагічну долю жінки-калмички. Б.— основоположник калмицької драматургії. В 30-і рр. написав п'єси «Чуче», «Країна Бумба», «Пісня про матір» та інші. Склав «Російсько-калмицький словник» (1940).

Тв.: Рос. перекл.— Правда минувших лет. Элиста, 1972.

БАСАНЄ́ЦЬ Петро Олексійович (н. 23.IV 1926, с. Бурімка, тепер Ічнянського р-ну Чернігівської обл.) — український рад. живописець і графік, засл. художник УРСР (з 1977). В 1958 закінчив Київський художній ін-т, де навчався у К. *Трохименка* і В. *Пузиркова*. Твори: «Ходаки з Чернігівщини» (1958), «Українці у В. І. Леніна» (1963), «В рідному краї» (1964), «Додому» (1965), триптих «Чернігівці — герої Жовтня» (1967), «Ю. Коцюбинський у В. І. Леніна» (1969), «Танкісти» (1970), «Чекають молодих» (1972), «Однополчани» (1973), «Наш клас» (1975).

БАСАРА́Б Матей (р. н. невід.— п. 1654) — господар (володар) *Волощини* з 1632. Зміцнював централізовану владу, вів боротьбу проти сепаратистських виступів великого боярства. Сприяв культ. і реліг. зв'язкам Волощини з Україною. За допомогою київ. митрополита П. *Могили* відкрив друкарні в Кимпулунгу і Говорі. З 1650 Б. разом з трансільванським князем Дєрдем *Ракоці* боровся проти союзу України з Молдавією. В 1653 військ. сили Б. і Дєрдя II Ракоці взяли участь у боротьбі проти військ господаря Молдавії В. *Лупу* і українських загонів на чолі з Т. *Хмельницьким*.

БАСАРГІ́Н Микола Васильович [1799, Владимирська губ.— 3 (15).II 1861, Москва] — декабрист, поручик 2-ї армії, що розміщалася на Україні. Член Тульчинської управи «*Союзу благоденства*» (1819). В 1821 брав участь у Тульчинській нараді, на якій було створено *Південне товариство декабристів*. Належав до його помір-

кованого крила. Б. заарештовано в січні 1826 і засуджено до 20-річної каторги, яку відбував у Читі та Петровському Заводі. В 1835—56 перебував на поселенні в Турінську (тепер Свердл. обл.). За амністією 1856 повернувся до Європ. Росії. Автор мемуарів і праць з історії декабристів.

БАСА́РИНКА — один з видів відробітків селян-половинщиків на дореволюційній Україні. Див. *Відробітки.*

БАСЕ́ЙН (франц. bassin) в архітектурі — штучне водоймище, частина архітектурного комплексу саду або парку. Перші Б. були в країнах Старод. Сходу, пізніше — в Старод. Греції й Римі і призначалися гол. чин. для обмивань. З 2-ї пол. 16 ст. в Італії з'являються декоративні Б., а з 18 ст. Б. стає важливим композиційним елементом архіт. парків (Б. у Петергофі, тепер Петродворець; Версалі та ін.).

БАСЕ́ЙН у географії — 1) Западина в земній поверхні, заповнена водою. 2) Частина суходолу, з якого вода стікає до річки (Б. річки), озера (Б. озера) або моря (Б. моря). Основними елементами Б. є його площа та вододільна лінія, що розмежовує стік по протилежно спрямованих схилах. 3) Область залягання покладів корисних копалин (напр., на Україні — Донецький кам'яновугільний, Криворізький залізорудний басейни).

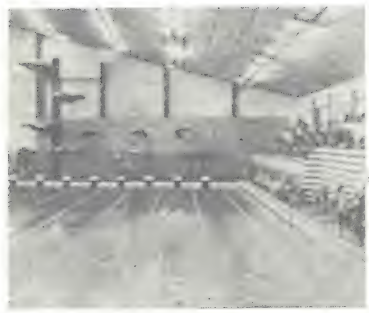
БАСЕ́ЙН БРИЗКАЛЬНИЙ — споруда, де розбризкуванням у повітрі охолоджують воду. Являє собою відкритий басейн (шир. прибл. до 40—50, глиб. 1—1,8 *м*) з системою напірних трубопроводів (мал.), у якому й відбувається часткове випаровування розпиленої води (при випаровуванні 1% води т-ра її знижується на 6° С).

Бризкальний басейн теплоелектроцентралі.

Порівняно з *градирнею* Б. б. простіші в спорудженні та експлуатації. В Б. б. знижують т-ру охолоджуваної води, що надходить від теплових установок, компресорів, двигунів, трансформаторів та ін. по системі оборотного (циркуляційного) водопостачання.

БАСЕ́ЙН СПОРТИ́ВНИЙ — споруда для спортивних змагань і тренувань з плавання, стрибків у воду, водного поло та зимового тренування веслярів. Розрізняють Б. с. природні і штучні. Для природних Б. с. використовують ділянки річок, ставів, озер з рівним дном та незабрудненою водою, обмежуючи їх буями, містками тощо. В штучних (закритих, відкритих) Б. с. (мал.) є одна (універсальна — для плавання, стрибків у воду та водного поло) чи кілька спеціалізованих ванн, спортивний зал для підготовчих занять та інші приміщення.

Вздовж стінок ванн встановлюють стартові тумбочки, вишки для стрибків (вис. 1; 3; 5; 7,5 і 10 *м*), трампліни (вис. 1 і 3 *м*) тощо. Ванни для плавання та водного поло роблять 25 і 50 *м* завдовжки, до 25 *м* завширшки і до 2,3 *м*



Спортивний басейн.

завглибшки; для стрибків у воду — до 20 *м* завдовжки й 3,4—5 *м* завглибшки; дитячі — 0,6—0,9 *м* завглибшки. Т-ра води у ваннах для плавання 26—28° С, для стрибків у воду та дитячих 28—30° С. Зали для веслування обладнують нерухомими помостами, на яких влаштовують місця для веслярів.

М. Г. Гречина.

БАСЕ́НКО Костянтин Якович (1.I 1923, Київ — 20.V 1973, там же) — український рад. письменник. Член КПРС з 1944. В 1950 закінчив Одеський університет. Почав друкуватися 1945. Окремими виданнями вийшли: збірки поезій «На щастя землі» (1953), віршованих гуморесок «Пером під корінь» (1956) і «До нових віників» (1959), гумористичних оповідань і повістей «Душею щедрі» і «Божа біографія» (обидві — 1962). Автор романів «Жіночі радощі й печалі» (1966), «Життя прожити» (1968) та п'єси «Десь у полі женці жнуть» (1962).

Тв.: На крутозламі. К., 1970; Початок. К., 1972.

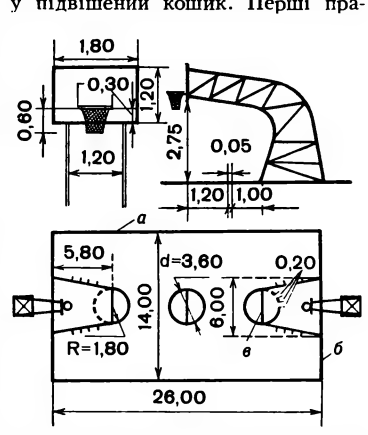
БАСИЛЕ́ВС, басилей (грец. βασιλεύς) — 1) У Стародавній Греції в мікенську епоху — правитель невеликого поселення. 2) В гомерівському епосі — глава племені або союзу племен. 3) Один з титулів царів у *Спарті*. 4) В Стародавніх Афінах — спочатку глава племені або союзу племен, пізніше — 2-й *архонт*. 5) Титул грецьких і македонських правителів в елліністичних державах; термін «басилевс» у цьому значенні відповідає рос. і укр. поняттю «цар». 6) Титул римських імператорів, починаючи з *Августа*.

БАСИ́СТИЙ Микола Єфремович [10 (22).V 1898, с. Юр'ївка, тепер Добровеличківського району Кіровоградської обл.— 20.X 1971, Москва] — рад. військовий діяч, адмірал (1949). Член КПРС з 1919. Н. в сел. сім'ї. На військ. службі з 1914. Учасник громадян. війни. В 1931 закінчив Військ.-мор. академію, 1938 — Академію Генштабу. Під час Великої Вітчизн. війни 1941—45 командував з'єднаннями кораблів, потім був нач. штабу Чорномор. флоту. З 1948 — команд. Чорномор. флотом, 1951—56 — 1-й заст. військ.-мор. міністра і головнокомандуючого ВМФ, 1956 — 58 — заст. головнокомандуючого ВМФ. З 1960 — у відставці. На XIX з'їзді КПРС обраний кандидатом у члени ЦК. Депутат Верховної Ради СРСР 3—4-го скликань. Нагороджений 2 орденами Леніна, 4 орденами Червоного Прапора, ін. орденами, медалями.

БА́СІВСЬКЕ ГОРОДИ́ЩЕ — велике скіфське городище 6—3 ст. до н. е. поблизу с. Басівки Роменського р-ну Сумської обл. Досліджувалось 1906, 1946—47, 1957—59. Б. г. було центром землеробсько-скотарських племен бас. р. Сули. Городище складалося з житлової частини, розташованої на трьох мисах, і напільної ділянки — місця загону для худоби. Всі частини Б. г. були укріплені ровами й валами. Під час розкопок виявлено залишки наземних жител, знайдено численні уламки місц. ліпного та античного привізного посуду, зброю, прикраси тощо.

БАСКА́К (тюрк.) — урядовець хана *Золотої орди*. В 2-й пол. 13 — на поч. 14 ст. Б. проводили облік населення й збирали данину на давньорус. землях. Б. мали військ. загони. Жорстокість Б. не раз викликала повстання давньорус. населення. З посиленням боротьби проти *монголо-татарського іга* хани поклали збирання данини на рус. князів.

БАСКЕТБО́Л (англ. basket-ball, від basket — кошик та ball — м'яч) — командна спортивна гра, мета якої — закинути руками м'яч у підвішений кошик. Перші правила гри розробив у 1891 Д. Нейсміт (США). В Росії Б. культивується з 1906, в УРСР — з 1923. Грають 2 команди по 5 чол. на майданчику 26 × 14 *м*. На коротких сторонах майданчика укріплені на щитах на вис. 3,05 *м* кошики — металеві кільця діаметром 45 *см* з мотузяною сіткою без дна. Пере-



Щит з кошиком та баскетбольна стійка. Майданчик для гри в баскетбол: *а* — бокова лінія; *б* — лицьова лінія; *в* — лінія штрафного кидка.

Басоля.

магає команда, яка набрала більше число очок. М'яч, закинутий з гри, дає 2 очка, а з штрафного кидка — одне. Тривалість гри 40 *хв* чистого часу. Час гри поділяється на 2 тайми, з перервою (10 *хв*). З 1936 Б. включено до програми літніх Олімпійських ігор. На Україні Б. займаються понад 700 тис. спортсменів (1976), провідні команди — «Будівельник» (Київ; чоловіча) та «Динамо» (Київ; жіноча)

БА́СКИ (самоназва — еускалдунак) — народ, який живе в Іспанії (провінції Наварра, Гіпускоа, Біскайя, Алава) і Франції (деп. Нижні Піренеї). Заг. чисельність— 1,1 млн. чол. (1975, оцінка), з них 73,1% живе в Іспанії, 13,7% — у Франції. Б.-емігранти живуть у Латинській Америці. Говорять *баскською мовою*. За релігією Б.— католики Осн. заняття: скотарство, землеробство; працюють у металург. і гірничодобувній пром-сті. Б. здавна жили на Пн. Піренейського п-ова; походження їх остаточно не з'ясоване. Під час рим. завоювання не були романізовані. Про історію Б. див. *Басків Країна*.

БА́СКІВ КРАЇ́НА, Басконія — історична область на Пн. Іспанії, населена переважно *басками*. Гол. місто — *Більбао*. З 1 ст. до н. е. до серед. 5 ст. н. е. територія Б. К перебувала під владою Стародавнього Риму. В період арабського завоювання (7 ст.) більша частина Б. К. зберегла незалежність і стала одним з опорних пунктів *Реконкісти*. З утворенням єдиної icп. д-ви (кін. 15 — поч. 16 ст.) увійшла до її складу. Після перемоги в Іспанії Нар. фронту (1936) Б. К. здобула автономію. Під час нац.-революц. війни icп. народу 1936—39 баскський пролетаріат героїчно боровся проти фашист. заколотників. Після захоплення Б. К. фашист. військами Франко (1937) її автономію скасовано. В роки фашизму трудящі Б. К. зазнавали політ. і нац. утисків. Населення країни вело постійну боротьбу за свої права (страйки 1947, 1951, 1956, політ. виступи і демонстрації першої пол. 70-х років). Після смерті Франко (1975) в умовах ліквідації режиму франкістської диктатури в Іспанії трудящі Б. К. посилили рух за автономію і політ. права.

БА́СКСЬКА МО́ВА — мова *басків* У сучас. генеалогічних класифікаціях Б. м. визначають як мову «поза групою». Існують теорії, що пов'язують баскську мову з кавказькими, з фінно-угорськими, семітськими, індіанськими та ін. мовами. Але зв'язки її з ін. мовними сім'ями остаточно не доведено Говорять Б. м. понад 1 млн чол. (1975, оцінка). Характерні риси Б м.: граматичного роду немає, вживаються *післяйменники* й постпозитивні *артиклі*, є *ергативна конструкція* речень. Алфавіт — на лат. графічній основі.

Найдавніша пам'ятка літератури Б. м. — зб. реліг. і любовних віршів Б. Дечепаре «Початки баскської мови» (1545). Просвітительські ідеї були властиві творчості М. де Ларраменді (18 ст.), П.-П. де Астарлоа, Х.-А. Могеля-і-Уркіси, С. Моно (кін. 18 — поч. 19 ст.) та ін. З серед. 19 ст. почав розвиватися романтизм — поети Х.-М. Іпаррагірре, вірш якого «Дуб Герніки» (1851) став гімном басків, Е.-М. де Аскуе, І. Біскаррондо, прозаїки А. Чао, Х.-В. Аракістайн та ін. Особливе пожвавлення в л-рі спостерігалося з 80-х рр. Творчість поета С. де Арана Гойрі, драматургів М. Сороа, Т. Альсагі, Х.-А. Барріоли, романіста Д. Агірре позначена впливом реалізму. Найвідоміші поети поч. 20 ст.— Е. де Уркіага і Х.-М. Агірре. Після поразки нац.-революц. війни 1936—39 л-ра басків майже не розвивалася, лише в 50-х рр. надруковано кілька творів.

Літ.: Шишмарев В. Очерки по истории языков Испании. М.— Л., 1941.

БАСКУНЧА́К — солоне самосадне озеро в Астраханській обл. РРФСР. Пл. 106 *км*^{2} Рівень вод на 19,5 *м* нижчий від рівня океану. Живиться переважно водами соляних джерел. Влітку Б. пересихає, вода зберігається лише в пн.-зх. частині. Має великі запаси кухонної солі (щорічний видобуток бл. 4 млн. *т*)

БАСМА́ЦТВО (від тюрк. басмак — робити наскок) — збройний контрреволюційний націоналістичний рух у Середній Азії 1917—26. Б. було спрямоване на відрив середньоазіат республік від Рад. Росії, повалення Рад. влади і відновлення феод.-байських порядків. Організаторами були місцеві баї (багатії), мусульманське духівництво, бурж.-націоналістичні орг-ції. Б. підтримували інтервенти Антанти, білогвардійці, реакційні кола Афганістану, Ірану, Китаю, Туреччини. Басмачі нападали на рад. установи, військ. підрозділи, нар.-госп. об'єкти, грабували та вбивали мирне населення; завдавали великої шкоди нар. г-ву. В грудні 1917 басмацькі банди створили т. з «кокандський автономний уряд» і почали воєнні дії проти Рад. влади В 1920—22 осн. сили Б були розгромлені частинами Червоної Армії та добровільними загонами з місц. населення. Рештки Б. втекли за кордон і звідти продовжували наскоки. Окремі банди були остаточно розгромлені 1924, 1926 і 1933 (остання банда в Каракумах). Ленінська нац. політика та екон. заходи Рад. влади привели до остаточної ліквідації басмацтва

Літ.: История гражданской войны в СССР. 1917—1922, т. 5. М., 1960; Поляков Ю. А., Чугунов А. И. Конец басмачества. М., 1976.

БА́СОВ Іван Іванович (рр. н. і см. невід.) — революційний народник. Н. в сім'ї донського козака. Вчився в Петерб. технологічному ін-ті З серед. 1871 був зв'язаний з петерб гуртком *чайковців*, вів пропаганду серед робітників. Після закінчення ін-ту жив в Одесі й Києві. Вів народницьку пропаганду серед київ. робітників. Б притягнено до дізнання за *«процесом 193-х»*. У 1878 заарештований за революц. пропаганду в Катеринославській губ. Звільнившись з тюрми, організував у Києві революц.-демократичний гурток. У зв'язку з загрозою арешту 1879 виїхав за кордон.

БА́СОВ Микола Геннадійович (н. 14.XII 1922, м. Усмань, тепер Липецької обл.) — російський рад. фізик, один з творців квантової радіофізики, академік АН СРСР (з 1966), Герой Соціалістичної Праці (1969). Член КПРС з 1951. Після закінчення (1950) Московського механічного інституту працює у Фізичному ін-ті АН СРСР ім. П. М. Лебедєва, з 1973—директор цього ін-ту. Разом з О. М. *Прохоровим* створив (1954) перший квантовий генератор (*мазер*), висунув ідею (1957) та розробив методи створення напівпровідникових *лазерів* Нагороджений 4 орденами Леніна. Ленінська премія, 1959. Нобелівська премія, 1964 (разом з О М Прохоровим і Ч. *Таунсом*)

БАСО́ЛЯ, бас — український народний смичковий музичний інструмент басового регістру. Формою і розміром нагадує *віолончель*. Має 4 струни, настроєні за квінтами Б. використовують у нар. інструм. ансамблях (напр., *троїста музика*).

БА́СРА — місто на Пд. Сх. Іраку, на р. Шатт-ель-Арабі, за 90 *км* від Перської затоки. Доступний для морських суден порт, вузол з-ць і автошляхів, аеропорт. 420 тис. ж. (1972, оцінка). Підприємства нафтопереробної, хімічної (виробн. добрив), целюлозно-паперової, харчової і легкої пром-сті. Кустарні промисли і ремесла. Засн. 637. У 8—9 ст.— важливий культ. і екон. центр Пд.-Зх Азії

БАССАЛІ́ГО Дмитро Миколайович [13 (25). XI 1884, містечко Дудичі, тепер село Калинковичського р-ну Гомел. обл. — 1969, Москва] — професіональний революціонер. Член КПРС з 1904. Н. в сім'ї фельдшера. Учасник революції 1905—07, керував бойовими дружинами під час збройного повстання в Харкові. В 1906—10 — на парт. роботі в Севастополі, Пермі, Катеринбурзі, Харкові (1908 — секретар Харків. орг-ції РСДРП). У 1919—20 — комісар бригади 47-ї стрілецької д-зії, яка вела бої проти денікінців та інтервентів З 1920 — на профспілковій і госп. роботі З 1945 — персональний пенсіонер. Нагороджений орденом Леніна.

БАССА́НІ (Bassani) Джорджо (н. 4.III 1916, Болонья) — італійський письменник. Учасник *Руху Опору*. Автор збірки антифашистських повістей «П'ять феррарських історій» (1956), автобіографічного психологічного роману «Сад Фінці-Контіні» (1962), повісті «За дверима» (1964). Опублікував збірку літ.-критичних статей «Підготовлені слова та інші статті про літературу» (1966)

Тв.: Рос. перекл.— Ночь 1943 года. В кн.: Итальянская новелла XX века. М., 1969.

БАСТА́РНИ — давнє плем'я, яке жило на території між Пд. Прикарпаттям і пониззям Дунаю. Етнічна належність Б. остаточно не визначена. Деякі рад. історики вважають Б. сармато-фракійськими племенами, інші — германцями. В 1-й половині 2 ст. до н. е. виступали

на боці Македонії у боротьбі проти Риму. У 1 ст. до н. е. Б. в союзі з ін. «варварськими» племенами вели боротьбу проти Риму на стороні *Мітрідата VI Євпатора*. В 279 н. е. 100 тис. Б. були переселені імператором Пробом у рим. Фракію. Пізніше вони не згадуються в історичних джерелах.

В. І. Бідзіля.

БАС-ТЕР — адм. центр французького володіння Гваделупа. Лежить на о. Гваделупа у Карибському м., в групі Малих Антільських о-вів. 15,8 тис. ж. (1974). Харч. (цукрова та ін.) пром-сть. Порт (вивіз цукру-сирцю, бананів, кави, какао, ванілі тощо).

БА́СТЕР— адм. центр британ. володіння Сент-Крістофер-Невіс-Ангілья у групі Малих Антільських о-вів. Морський порт, аеропорт. 16 тис. ж. (1972). Підприємства по переробці с.-г. сировини (цукр. тростини, бавовни, овочів, фруктів). Торг. центр.

БАСТІА́ (Bastiat) Фредерік (30.VI 1801 — 24.XII 1850) — французький буржуазний економіст. Один з авторів вульгарної бурж. теорії *«гармонії інтересів»* праці й капіталу; пропагандист *фритредерства*. Виступав з проповіддю вільного підприємництва. К. Маркс піддав нищівній критиці погляди Б. у праці «Кері і Бастіа» (1857) та в ін. творах.

БАСТІ́ЛІЯ — фортеця в Парижі, збудована 1370—82. В 15 ст. стала держ. в'язницею, з 16 ст.— переважно для політ. в'язнів. 14.VII 1789 населення Парижа взяло штурмом Б.— символ абсолютизму.

Штурм Бастілії 14 липня 1789. Гравюра.

Це стало початком *Великої французької революції*. В 1791 Б. було зруйновано. 14.VII відзначається (з 1880) як нац. свято Франції.

БАСТІО́Н (франц. bastion) — п'ятикутна довгочасна (фортечна) або польова оборонна споруда. Один з гол. бойових елементів у фортецях 16—18 ст. Споруджувалися на кутах фортифікаційної огорожі для обстрілу підступів до фортеці фланкуючим і перехресним вогнем

БАСУ́ТО — колишня назва народу *суто*, який живе в *Лесото* і прилеглих районах Південно-Африканської Республіки.

БАСУТОЛЕ́НД — до 1966 володіння Великобританії на Пд. Сх. Африки. З жовтня 1966 — держава *Лесото*.

БАТ, тикаль — грошова одиниця Таїланду, поділяється на 100 *сатангів*. За курсом на червень 1976, 20,40 Б. дорівнює 1 дол. США.

БАТА́ЙСЬК — місто обласного підпорядкування Ростовської обл. РРФСР. Залізничний вузол. 100 тис. ж. (1976). Підприємства залізничного транспорту, ремонтні заводи. Розвинута легка й харч. пром-сть, виробн. буд. матеріалів. Технікум залізничного транспорту. Б. утворений 1938.

БАТА́КИ — народ Індонезії, який населяє пн. райони о. Суматра. Чисельність — 3,1 млн. чол. (1975, оцінка). За лінгвістичними та етногр. особливостями Б. поділяються на 6 груп: тоба-батаки, каробатаки, тимор, пакпак, ангкола і мандайлінг. Говорять батакськими мовами, що належать до *індонезійських мов*. Релігія Б.— іслам, тоба-батаки частково християни, в каро-батаків збереглися вірування в духів природи. Для побуту Б. характерні родоплемінні пережитки. Осн. заняття — землеробство; розвинуті ткацтво, гончарство, металообробка, буд. мистецтво, різьблення на дереві. У Б. існує усний та музичний фольклор.

БАТАЛІ́СТ — художник, що працює в *батальному жанрі*.

БАТА́ЛОВ Микола Петрович [24.XI (6.XII) 1899, Москва — 10.XI 1937, там же] — російський рад. актор, засл. арт. РРФСР (з 1933). З 1916 — в трупі МХТ (з 1920 — МХАТ). Ролі: Медведєв («На дні» Горького), Лопахін («Вишневий сад» Чехова), Васька Окорок («Бронепоїзд 14—69» Вс. Іванова), Фігаро («Безумний день, або Весілля Фігаро» Бомарше). Знімався в кіно. Кращі ролі у фільмах: Павло Власов («Мати» за романом Горького, 1926), Сергєєв («Путівка в життя», 1931) та Лаціс («Три товариші», 1935).

БАТА́ЛОВ Олексій Володимирович (н. 20.XI 1928, м. Владимир)— російський рад. актор і режисер, нар. арт. СРСР (з 1976). У 1950 закінчив Школу-студію МХАТу. В 1950—53 — актор Центр. театру Рад. Армії, 1953—56 — МХАТу. Ролі в кіно: Журбін («Велика сім'я», 1954), Румянцев («Справа Румянцева», 1956), Борис («Летять журавлі», 1957), Устименко («Дорога моя людина», 1958), Гусєв («Дев'ять днів одного року», 1962), Павло Власов («Мати» за М. Горьким, 1956), Гуров («Дама з собачкою» за оповіданням А. Чехова, 1960), Голубков («Біг», 1970), Трубецькой («Зоря принадливого щастя», 1975). Поставив фільми: «Шинель» за М. Гоголем (1960), «Три товстуни» (1966), «Гравець» (1972). Нагороджений орденом Леніна.

БАТАЛЬЙО́Н (франц. bataillon) — основний тактичний підрозділ у сухопутних, повітряно-десантних військах і частинах морської піхоти. Б. входить до складу полку. Окремий Б. (спец. війська) є самостійною військ. частиною, яка входить безпосередньо до складу з'єднання.

БАТА́ЛЬНИЙ ЖАНР (від франц. bataille — битва) — жанр образотворчого мистецтва, що відображає воєнні події й життя армії. Зображення битв трапляються вже в пам'ятках мистецтва Старод. Єгипту, Ассирії, Греції і Риму. Особливої виразності Б. ж. набуває за доби *Відродження* («Битва при Анг'ярі» *Леонардо да Вінчі*, «Битва при Кашіні» *Мікеланджело*). Прогресивний напрям в історії Б. ж. пов'язаний з правдивим відображенням воєнних подій, викриттям мілітаризму, прославлянням героїзму народу у визвольних війнах: офорти Ж. *Калло* і Ф. *Гойї*; картини — «Здача Бреди» Д. *Веласкеса*, «Битва під Грюнвальдом» Я. *Матейка*; твори Ю. *Брандта*, Е. *Месоньє*, Е. Деларошa, А. *Гро* та ін. В рос. мистецтві Б. ж. сформувався в епоху Петра I (гравюри О. *Зубова* з зображенням морських баталій, мозаїка «Полтавська битва» майстерні М. Ломоносова), з 19 ст. розвивається т. з. академічний Б. ж., у якому конкретні істор. події зображуються в ефектному парадно-видовищному плані (О. Зауервейд, О. *Коцебу*, Б. Віллевальде). В кін. 19 — на поч. 20 ст. академічний Б. ж. зазнає впливу реалізму (панорама Ф. *Рубо* «Оборона Севастополя»). Вершиною рос. Б. ж. є картини В. *Верещагіна*, в яких він відтворив суворі будні війни, а також полотна В. *Сурикова* («Перехід Суворова через Альпи» та ін.). В укр. мистецтві окремі події визвольної боротьби народу показано в гравюрах Н. *Зубрицького* і Л. *Тарасевича*. Темам війни та героїчного минулого укр. народу присвячено картини С. *Васильківського* («Козак Голота» та ін.), Г. *Крушевського* («Тривога»). Радянський Б. ж. на основі методу соціалістичного реалізму продовжує і розвиває кращі традиції баталістів минулого (М. *Греков*, М. *Авілов*, Ю. *Непринцев* та ін.). Героїку революц. боротьби і громадянської війни відображено в картинах «Захист Червоного прапора» і «Перехід через Сиваш» М. *Самокиша*, творах Л. *Мучника* та ін. Подіям Великої Вітчизн. війни 1941—45 присвячено багато творів рад. художників, в т. ч. укр. (полотна П. *Сулименка*, В. *Пузиркова*, О. *Будникова*, О. *Лопухова*, В. *Шаталіна*, А. *Константинопольського* та ін.). Боротьба проти імперіалістичної реакції і фашизму сприяла дальшому розвиткові реалістич. традицій Б. ж. в мистецтві країн соціалістичної співдружності та прогресивному мистецтві капіталістичних країн (Дж. Андреєвич-Кун у Югославії, М. *Лінгнер* в НДР, Р. *Гуттузо* в Італії, Х.-Д. *Сікейрос* у Мексиці). Іл. див. на окремому аркуші, с. 368—369.

Літ.: Жолтовський П. М. Визвольна боротьба українського народу в пам'ятках мистецтва XVI—XVIII ст. К., 1958; Бродский В. Советская батальная живопись. Л.— М., 1950; Белічко Ю. В. Безсмертний подвиг народний. К., 1975.

К. Д. Трохименко.

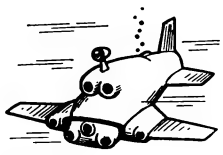
БАТА́Р — річка в Закарпатській обл. УРСР, на незначній віддалі протікає по кордону з Румунією, ліва притока Тиси. Довж. 53 *км*, пл. бас. 393 *км*². Бере початок у Вулканічних Карпатах. У верхній течії гірська, порожиста, нижче — рівнинна.

М. Г. Басов.

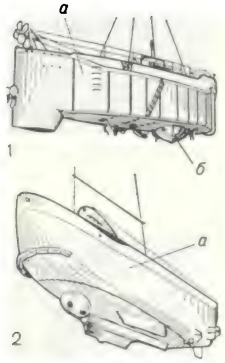
М. П. Баталов.

О. В. Баталов.

Батат:
1 — частина стебла;
2 — кореневі бульби.



Батиплан.



Батискафи:
1 — «Трієст II»;
2—«Архімед»; *а* — корпус-поплавок; *б*—куля-гондола.

БАТАРЕ́Я (франц. batterie, від battre — бити) — основний вогневий і тактичний підрозділ в артилерії. Б. можуть бути окремими (в полковій, береговій артилерії) або входити до складу дивізіону (полку). В артилерії сучас. армій Б. складається з 2—3 вогневих взводів та взводу управління і має 2—6 гармат (мінометів, бойових машин реактивної артилерії тощо).

БАТАРЕ́Я — однакові прилади, пристрої або споруди, об'єднані в єдину систему (установку) для ефективнішої дії. В Б. об'єднують електричні *акумулятори* (акумуляторна Б.), *конденсатори* (конденсаторна Б.), *коксові печі* (коксова Б.), *радіатори* (радіаторна Б.) тощо.

БАТА́Т, солодка картопля (Ipomoea batatas) — багаторічна трав'яниста рослина роду *іпомея*, родини берізкових. Походить з Пд. Америки. В країнах з помірним кліматом Б. вирощують як однорічну рослину для одержання кореневих бульб, які за хім. складом близькі до картоплі, але багаті на вуглеводи (до 30%), в т. ч. цукри (2—6%). Бульби споживають смаженими, вареними і консервованими, переробляють на крохмаль, патоку та ін. Стебла і відходи бульб згодовують худобі. В СРСР Б. вирощують у дослідних посівах у республіках Серед. Азії, на Чорноморському узбережжі Кавказу.

БАТЕРФЛЯ́Й (англ. butterfly, букв.— метелик) — спосіб спортивного *плавання* на грудях з виконанням гребка у вертикальній площині, швидший різновид *брасу*. З'явився (1934) в СРСР та США одночасно.

БАТИБІО́НТИ (від грец. βαθύς — глибокий та *біонт*) — морські організми, що живуть на великих глибинах. Див. *Глибоководні тварини*.

БАТИ́Й (Бату, Саїн-хан; 1208—55) — монгольський хан і полководець, син хана Джучі, онук *Чінгісхана*. В 1236—43 очолив похід монголо-татарського війська в Сх. Європу, що супроводився масовим винищенням населення і зруйнуванням міст (1239 зруйновано Переяслав і Чернігів, 1240 — Київ). У результаті героїчн. опору руського народу, який мужньо обороняв від загарбників Рязань, Москву, Владимир, Козельськ, Київ та ін. міста, війська Б. зазнали великих втрат. У кін. 1240, ослаблені тривалою боротьбою проти давньорус. князівств, вони вдерлися в Польщу, на землі тепер. Закарпатської України, в Угорщину і Далмацію. Зустрівши опір народів цих країн і зазнавши ряд поразок, війська Б. 1242 повернулися до берегів Волги. Внаслідок завойовницьких походів Б. виникла монг. д-ва — *Золота орда*. Див також *Монголо-татарське іго*.

БА́ТИК (малайське) — техніка розпису, а також багатобарвна тканина, оздоблена за допомогою цієї техніки. Б. оснований на поєднанні малюнка, який наносять на тканину непроникною для фарби речовиною (воском або гумовим клеєм), з наступним фарбуванням тканини в баці або тампонами. Інші кольори наносять повторним фарбуванням тканини після знятя частин воскового малюнка. Б. відомий здавна в Індонезії, Індії та ін. країнах Сходу. В Зх. Європі з'явився на поч. 20 ст. На Україні техніку Б. застосовують з 18 ст. (розписування писанок). В рад. мистецтві її почали широко вживати з 30-х рр. 20 ст. для виготовлення сувенірних тканин (шовкових хусток, шарфів тощо).

БАТИПЛА́Н (від грец. βαθύς — глибокий і франц. planer — ширяти) — одномісний глибоководний несамохідний апарат з крилами, за принципом дії подібний до *планера*. Під час буксирування судном Б. (мал.) занурюється у воду. Людина, що перебуває в герметичному корпусі, керує апаратом за допомогою рульового пристрою. Глибина занурення батиплана 200 *м*. Тривалість перебування людини в Б.— кілька годин. Б. обладнано системою *регенерації* повітря, ілюмінаторами, прожекторами, фото- та кінознімальними апаратами, телефоном тощо. Б. застосовують для підводного фото- та кінознімання, в рибальському промислі та ін.

БАТИ́Р СРИМ (Срим Датов; р. н. невід.— п. бл. 1802) — керівник народного повстання в Пн.-Зх. Казахстані (1783—97). Походив із знатного казах. роду. Брав участь у русі казах. нар. мас, які прилучилися до *селянської війни під проводом О. І. Пугачова 1773—75*; очолив повстання 1783, яке вибухнуло в зв'язку з посиленням колоніальної політики царизму, експлуатації нар. мас місц. феодалами. Б. С. виступав за ліквідацію ханської влади й передачу її родовій знаті. Після поразки повстання втік до Хіви (кін. 1797).

БАТИСКА́Ф (від грец. βαθύς — глибокий і *σκάφη* — човен) — глибоководний самохідний апарат. Б. (мал.) складається з легкого корпуса-поплавка, що містить легший за воду наповнювач (бензин), цистерни з баластом і акумуляторні батареї, та сталевої кулі-гондоли (іноді всередині корпуса-поплавка), де розміщують екіпаж і спец. апаратуру. Зовні на Б. встановлено електродвигуни з гребними гвинтами. Перший Б. побудував і випробував (1948) швейц. учений О. *Піккар*. Його син Ж. Піккар і Д. Уолш досягли на Б. глибини 11 тис. *м* (1960, *Маріанський жолоб*).

Б. застосовують для океанографічних та ін. досліджень.

БАТИ́СТ (франц. batiste) — тонка напівпрозора лляна або бавовняна тканина. Виробляють її з крученої пряжі низьких товщин (високих номерів). Використовують для пошиття одягу різних видів.

БАТИ́ЦЬКИЙ Павло Федорович [н. 14 (27).VI 1910, Харків] — рад. військовий діяч, Маршал Рад. Союзу (1968), Герой Рад. Союзу (1965). Член КПРС з 1938. Н. в сім'ї робітника. В Рад. Армії з 1927. В 1938 закінчив Військ. академію ім. М. В. Фрунзе. Під час Великої Вітчизн. війни 1941—45 як нач. штабу д-зії, командир стрілецької д-зії й стрілецького корпусу брав участь у боях на Пн.-Зх., 1 і 2-му Укр. і 1-му Білорус. фронтах. У 1948 закінчив Академію Генштабу. З 1954 — команд. військами Моск. округу ППО, з 1965 — 1-й заст. нач. Генштабу Збройних Сил СРСР. З 1966 — Головнокомандуючий військами ППО країни, заст. міністра оборони СРСР. Одночасно є команд. військами ППО і заст. Головнокомандуючого Об'єднаними збройними силами держав — учасниць Варшавського договору. На XXII з'їзді КПРС обраний кандидатом у члени ЦК, на XXIII—XXV з'їздах — членом ЦК КПРС. Депутат Верховної Ради СРСР 6—9-го скликань. Нагороджений 4 орденами Леніна, орденом Жовтневої Революції, 5 орденами Червоного Прапора та іншими орденами і медалями.

БАТІА́ЛЬ (від грец. βαθύς — глибокий) — зона Світового ок. на глибині від 200 до 2000 *м*. Характеризується незначною освітленістю, майже сталими т-рами та солоністю води. В Б. живуть глибоководні риби, молюски та ін. (див. *Глибоководні тварини*).

БАТІА́ЛЬНІ ВІ́ДКЛАДИ — морські відклади, що утворюються в межах батіальної зони (див. *Батіаль*). Вкривають 19,4% площі *Світового океану*. Утворюються гол. чин. з теригенного матеріалу (див. *Теригенні відклади*), принесеного з суходолу. Представлені синім, зеленим, червоним або сірим вулканічним та вапнистим мулом, глибоководними пісками, рідше галечниками.

БАТМУ́НХ Жамбин (н. 1926, Убсунурський аймак, МНР) — монгольський політичний і державний діяч. Член Монгольської народно-революційної партії (МНРП). Н. в сім'ї арата-скотаря. В 1951 закінчив Монг. держ. ун-т, 1961 — Академію сусп. наук при ЦК КПРС. У 1967—73 — проректор, потім — ректор Монг. держ. ун-ту. З 1973 — на парт. і держ. роботі. З 1974 — голова Ради Міністрів МНР. З 1971 — член ЦК, з 1974 — член Політбюро ЦК МНРП. Депутат Великого Народного Хуралу МНР.

БА́ТОВ Андрій Борисович (1889, с. Алексєєвка, тепер Карачевського р-ну Брянської обл.— 1.IX 1949, Харків) — учасник боротьби за Рад. владу на Україні, робітник.

Батик. В. Ю. Лимаренко. «Танець». Шовк, батик. 1960.

До ст. **Батальний жанр.** 1. М Б Греков. Трубачі Першої Кінної армії 1934 Державна Третьяковська галерея 2. М С Самокиш Атака (Бій за прапор) 1929 Центральний будинок Радянської Армії в Москві

До ст. **Батальний жанр.**

1. Леонардо да Вінчі. Битва при Анг'ярі. 1503–06. Гравюра Ж. Еделінка

2. Я. Матейко. Битва під Грюнвальдом (фрагмент картини). 1878. Національний музей у Варшаві.

3. В. І. Суриков. Підкорення Сибіру Єрмаком. 1895. Державний Російський музей в Ленінграді.

4. В. В. Парчевський. Захисники Сталінграда. 1950. Державний музей українського образотворчого мистецтва у Києві.

Член Комуністичної партії з 1905. Н. в сел. сім'ї. З 1907 вів парт. роботу в Маріуполі, Севастополі, Юзівці. З 1912 — член Юзово-Макіївського к-ту РСДРП. Один з керівників *Горлівсько-Щербинівського страйку 1916*. В 1917 — один з організаторів профспілки гірників у Макіївці. В 1918—19 — на парт. і військ. роботі в Орловській губ. З 1920 — на відповідальній роботі в Харкові. З 1945 — персональний пенсіонер.

БА́ТОВ Павло Іванович [н. 20.V (1.VI) 1897, с. Філісово, тепер Рибінського району Ярославської обл.] — рад. військовий діяч, генерал армії (1955), двічі Герой Рад. Союзу (1943, 1945). Член КПРС з 1929. Н. в сел. сім'ї. В Рад. Армії з 1918. Учасник нац.-революц. війни іспанського народу 1936—39 та рад.-фінл. війни 1939—40. Під час Великої Вітчизн. війни 1941—45 — командир корпусу, заст. команд. та команд. армією. Війська, керовані Б., брали участь у визволенні України. Після війни — на командних посадах у Рад. Армії (1955—58 — команд. військами Прикарп. військ. округу, 1970 — голова Рад. к-ту ветеранів війни. Депутат Верховної Ради СРСР 1, 2, 4—6-го скликань. Нагороджений 7 орденами Леніна, орденом Жовтневої Революції, 3 орденами Червоного Прапора, ін. орденами, медалями. Портрет с. 371.

БА́ТОЗЬКА БИ́ТВА 1652 — переможна битва 22—23.V (1—2.VI) селянсько-козацького війська, очолюваного Б. Хмельницьким, з польсько-шляхетською армією коронного гетьмана М. *Калиновського* під час *визвольної війни українського народу 1648—54*. Щоб не допустити воєнного союзу України з Молдавією, польс. уряд наказав коронному гетьманові М. Калиновському виступити проти козац. полків, що йшли з Подніпров'я до Молдавії. М. Калиновський зосередив понад 30 тис. чол. польс.-шляхет. військ, розташувавши їх біля г. Батіг (поблизу сучас. с. Четвертинівки Тростянецького р-ну Вінн. обл.). Б. Хмельницький здійснив швидкий маневр на оточення і розгром ворожих сил ще до підходу їм підкріплень. Разом з козац. полками в Б. б. брали участь загони крим. татар як тимчасові союзники Війська Запорізького. Вранці 22.V (1.VI) тат. кіннота зав'язала бойові сутички з польс. кіннотою. Тим часом козац. полки вдалим маневром завершили оточення всього польс.-шляхет. війська і змусили його відступити в укріплений табір. Вночі проти 23.V (2.VI) до козац. війська підійшли осн. сили (Чигиринський, Черкаський, Переяславський і Корсунський полки). Вранці 23.V (2.VI) козац. військо розгорнуло навальний наступ на ворога, в якому відзначилася козац. кіннота під командуванням І. *Богуна*. Козаки прорвали в багатьох місцях лінію оборони і вдерлись у ворожий табір. Бій тривав цілий день. Вороже військо було розгромлено. Разом з ним загинула й майже вся його командна верхівка. Внаслідок перемоги в Б. б. значну частину України повністю було очищено від польс.-шляхет. військ. По всій Україні спалахнули нар. повстання проти польс.-шляхет. панування. Магнати, шляхта та їхні найманці кидали маєтки й тікали з України. Тяжкі умови недавнього *Білоцерківського договору 1651* фактично втратили своє значення. Перемога у Б. б. сприяла піднесенню руху укр. народу за *возз'єднання України з Росією 1654*.

БАТОЛІ́Т (від грец. βάθος — глибина і λίθος — камінь) — форма залягання глибинних магматичних гірських порід. До Б. відносять інтрузивні тіла (див. *Інтрузія*) площею, більшою як 200 *км²*, складені з досить однорідних кристалічних порід — переважно гранітоїдів, що залягають серед осадочних порід. Б. утворюються на значних глибинах і внаслідок наступної *ерозії* виступають на поверхню. На Україні відомі в межах *Українського щита*.

БАТО́МЕТР (від грец. βάθος — глибина і μετρέω — вимірюю) — прилад, яким відбирають проби води з заданих глибин природної водойми. Розрізняють Б. (мал.) миттєвого наповнення (напр., порожнистий метал. циліндр з кришками, що швидко закриваються) і наповнення довгочасного. Використовуючи проби, відібрані Б., досліджують фіз. і хім. властивості води, а також органічних і неорганічних включень, що містяться в ній.

БА́ТОН-РУЖ — місто на Пд. США, адм. центр штату Луїзіана. Доступний для океанських суден порт на р. Міссісіпі. Вузол з-ць і автошляхів. 285 тис. ж. (1970). Гол. галузі пром-сті — нафтопереробна і хімічна. Виробн. алюмінію (на довізних бокситах) і синтетичного каучуку. Підприємства харч. (особливо цукрової) і деревообр. пром-сті. Університет.

БАТО́РІЙ (Batory) Стефан (27.IX 1533 — 12.XII 1586, Гродно) — семиградський (трансільванський) князь (1571—76), польський король (з 1576) і полководець. Прагнув до зміцнення королівської влади. За правління Б. посилився феод. гніт на укр. землях, загарбаних шляхет. Польщею. Маючи на меті використати укр. козаків у війні проти Росії, Б. 1578 збільшив кількість реєстрових козаків до 6000 чол. Але під час воєнних дій проти Росії 1579—82 (див. *Лівонська війна 1558—83*) укр. козаки відмовилися допомагати польс. військову. Після укладення 1582 перемир'я з Росією уряд Б. проводив посилену колонізацію Лівобережної України.

БА́ТРАК Григорій Овсійович [н. 10 (23).I 1905, ст. Авдіївка, тепер Донецької обл.) — український рад. фармаколог, засл. діяч науки УРСР (1966). В 1931 закінчив Дніпропетровський мед. ін-т, з 1944 — зав. кафедрою того ж ін-ту. Осн. праці присвячені вивченню фармакологічної регуляції функцій центральної нервової системи, а також її реактивності в *онтогенезі* при дії наркотичних і нейроплегічних засобів.

БАТРАХОЛО́ГІЯ (від грец. βάτραχος — жаба і λόγος — вчення) — розділ зоології, що вивчає *земноводних*.

БА́ТСЬКИЙ ВІК І Я́РУС (від м. Бат у Великобританії) — пізній вік середньоюрської епохи юрського періоду та відклади, що утворилися в той час. У межах УРСР відклади Б. я. (глини, аргіліти, алевроліти, піски, пісковики і вапняки) поширені в Дніпровсько-Донецькій западині, на Донбасі, у Карпатах, Причорномор'ї та на Кримському п-ові. Потужність їх — до 600 *м*. З відкладами Б. я. пов'язані родовища бурого вугілля, гончарних та керамзитових глин і мармуровидних вапняків. Див. також *Юрський період і юрська система*.

БАТТА́ЛЬЯ (Батталія; Battaglia) Гвідо де (н. бл. 1846 — п. після 1913) — польський журналіст і критик. Н. на Україні. Вчився у Львів. ун-ті. Учасник польс. визвольного повстання 1863—64. Автор першого критико-біографічного нарису про Т. Шевченка польс. мовою «Тарас Шевченко. Його життя й твори» (Львів, 1865). Книжкою користувалося багато дослідників творчості укр. поета під час написання своїх праць про нього (В. П. *Маслов*, Й.-Г. *Обріст*, М. К. *Чалий* та інші).

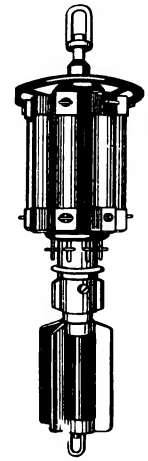
БАТТІСТІ́НІ (Battistini) Маттіа [27.II 1856, Рим — 7.XI 1928, Контільяно (Ріеті)] — італійський співак (баритон). Майстер *бельканто*. Закінчив Римський ун-т. З 1878 співав у різних театрах Італії. Неодноразово виступав у Росії та на Україні. Партії: Дон Жуан («Дон Жуан» Моцарта), Ріголетто, Яго («Ріголетто», «Отелло» Верді), Гамлет («Гамлет» Тома); в рос. операх — Демон («Демон» Рубінштейна), Онєгін («Євгеній Онєгін» Чайковського), Руслан («Руслан і Людмила» Глинки).

БАТУ́МІ — місто в Грузії, столиця Адж. АРСР. Порт на Чорному м., кінцевий пункт Закавказької з-ці. 117 тис. ж. (1976). Б. виник на місці фортеці Тамарісціхе, перебудованої в 10—13 ст. За середніх віків був відомий під назвою Батомі, входив до складу Грузинського царства.

В 17 ст. Б. загарбали турки. З 1878 в складі Росії під назвою Батум. На поч. 20 ст. Б. став значним пром. центром Закавказзя. В кін. 1901 створено Батумський к-т РСДРП, який організував *Батумський страйк і демонстрацію 1902*. В листопаді 1905 в місті відбулося збройне повстання, яке було жорстоко придушене. В квітні 1918 Б. окупували турки, з грудня 1918 по липень 1920 — англ. військо, які змушені були залишити місто, але передали владу груз. меншовикам. 11.III 1921 тур. війська ввійшли в Б. В результаті збройного повстання трудящих Рад. влади встановлено 19.III 1921. З 16.VI 1921 Б.— столиця Аджарської АРСР. Б.— важливий пром. і культ. центр Аджарії. Гол. галузі пром-сті — нафтопереробна (на довізній сировині) та маш.-буд. (судна, машини

П. Ф. Батицький.

Ж. Батмунх.



Батометр миттєвого наповнення.

БАТУМСЬКИЙ СТРАЙК І ДЕМОНСТРАЦІЯ 1902

Батун:
1 — однорічна рослина через 80 днів після сходів; *2* — дворічна рослина.

й устаткування для чайної та ін. галузей харч. пром-сті). Розвинута електротех. і харч. (чайні ф-ки, цитрусовий, м'ясо-, хлібо-, виноробний, тютюново-ферментаційний комбінати) пром-сть. Асфальтобетонний і деревообр. з-ди, взут. та швейна ф-ки, шкіряний з-д. На відходах чайної промисловості працює єдиний в СРСР кофеїновий завод.

У Б. та на його околицях — велике субтропічне г-во (чай, цитрусові). Пед. ін-т, 8 серед. спец. навч. закладів. Драм. театр, Музей Аджарії. За 9 *км* на Пн. від Б.— Батумський бот. сад (засн. 1912). Б.— курорт всесоюзного значення. Район Б.— найтепліший на чорноморському узбережжі Кавказу. На Пн. Сх. від міста — приморські курорти: Махінджаурі, Зелений Мис, Ціхісдзірі і Кобулеті. У місті проводиться велике будівництво. Реконструйовано порт, споруджено нову набережну й приморський парк. Серед нових споруд: готель «Інтурист» (1939, арх. О. В. Щусєв), літній театр (1948, арх. К. Джавахішвілі, Б. Кіракосян), Музей Революції (1955, арх. К. Джавахішвілі), кінотеатр «Тбілісі» (1964, арх. Н. Абашидзе).

БАТУ́МСЬКИЙ СТРАЙК І ДЕМОНСТРА́ЦІЯ 1902 — революційні виступи батумських робітників у лютому — березні 1902. Приводом для виступу стало звільнення 27.II (12.III) бл. 400 робітників нафтоочисного з-ду. Страйком керував Батумський к-т РСДРП. Вночі проти 8 (21). III поліція заарештувала 32 чол. Батумський к-т РСДРП 8 (21). III організував маніфестацію страйкарів. 348 її учасників було заарештовано поліцією. На знак протесту 9 (22).III відбулася 6-тисячна політ. демонстрація. Під час сутички з військами і поліцією 15 чол. було вбито, 54 поранено. 12 (25).III відбувся похорон убитих, у якому взяли участь понад 5 тис. робітників. Поліція провела масові арешти. Б. с. і д. стали передвісниками зростання революц. руху в Закавказзі.

БАТУ́Н, татарка; піщана, або трубчаста, цибуля (Allium fistulosum) — один з видів багаторічної *цибулі*; овочева багаторічна трав'яниста рослина родини лілійних. У дикому стані росте в Сибіру. Культивують у багатьох країнах; в СРСР, у т. ч. на Україні,— всюди, особливо в господарствах Криму. Батун дуже холодостійкий і досить посухостійкий. Типових цибулин не утворює.

Вирощують Б. на перо. Росте на одному місці 3—4 роки. Придатний для вигонки зеленого листа (пера) в теплицях і парниках.

БАТУ́РИН — селище міського типу Бахмацького р-ну Чернігівської обл. УРСР, на р. Сеймі (бас. Дніпра), за 19 *км* від залізничної ст. Бахмач.

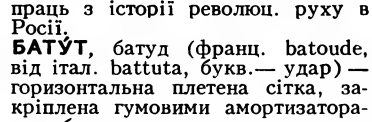
Час заснування невідомий. Уперше згадується в документах 1625. В 1669—1708 і 1750—64 Б. був резиденцією гетьманів Лівобережної України. В Б. підписано *Батуринські статті 1663*. Рад. владу встановлено в січні 1918. З 1960 Б.— селище міського типу. В Б.— цегельня, льонозавод, відділення районного об'єднання «Сільгосптехніка», колгосп, комбінат комунальних підприємств. 2 загальноосвітні школи, філіал Бахмацької муз. школи, лікарня, поліклініка, Будинок культури, бібліотека, відділ Черніг. історичного музею. В Б. збереглися цінні архіт. пам'ятки: парк і будинок В Кочубея (17 ст.), палац К. Розумовського (1799—1803, арх. Ч. Камерон).

Батурин. Палац К. Розумовського (сучасний вигляд). Архітектор Ч. Камерон. 1799—1803.

БАТУ́РИНСЬКІ СТАТТІ 1663 — умови, підписані в *Батурині* гетьманом Лівобережної України І. *Брюховецьким* і представниками царського уряду. Підтверджуючи *Березневі статті 1654*, Б. с. доповнювали їх двома пунктами, за якими гетьманська адміністрація зобов'язувалася: 1) повернути з України рос. поміщикам селянвтікачів; 2) заборонити укр. купцям вивозити з України і продавати в Росії горілку й тютюн, щоб не порушувати царську монополію на продаж цих товарів. Б. с. незабаром були замінені *Московськими статтями 1665*.

БАТУ́РІН Микола Миколайович [справжнє прізв.—Замятін; 6 (18).XII 1877, селище при ст. Чертково Пд.-Сх. з-ці — 23.XI 1927, Ялта] — рад. партійний діяч, публіцист, історик. Член Комуністичної партії з 1901. Н. в сім'ї залізничного службовця. В революц. русі з 1899. Проводив парт. роботу в Києві, Тулі, Петербурзі, Воронежі, Москві та на Уралі. Був на засланні і в еміграції. В 1904 — один з організаторів у Женеві б-ки та архіву ЦК РСДРП. У 1911—12 працював у редакціях газет «Звезда» і «Правда». В 1918—19—член редколегії газ. «Правда», пізніше — співробітник Реввійськради РРФСР, колегії Істпарту. Автор праць з історії революц. руху в Росії.

БАТУ́Т, батуд (франц. batoude, від італ. battuta, букв.— удар) — горизонтальна плетена сітка, закріплена гумовими амортизаторами або сталевими пружинами на рамі. Б. буває розбірним і складаним, розміром до 5 *м* завдовжки і 1,5 *м* завширшки. Б. укріплюють на висоті 1,2 *м* від підлоги. Б. використовують для тренування акробатів, гімнастів, стрибунів у воду тощо. Проводяться змагання з стрибків на батуті.



Батут.

БАТЮ́К Яків Петрович (12.V 1918, село Рижани, тепер Володарсько-Волинського р-ну Житомирської області— **8. IX** 1943) — керівник комсомольського підпілля в м. Ніжині (Черніг. обл.) під час Великої Вітчизняної війни 1941—45, Герой Рад. Союзу (1965). Н. в сел. сім'ї. В 1940 закінчив юрид. ф-т Київ. ун-ту. Незважаючи на тяжку недугу (сліпоту), Б. залишився на підпільній роботі й очолив комсомольсько-молодіжну підпільну орг-цію, яка допомагала місц. партизанському загонові, проводила антифашист. агітацію серед населення, організовувала диверсії тощо. Б. був заарештований і страчений гітлерівцями.

БА́ТЮШКОВ Костянтин Миколайович [18 (29).V 1787, Вологда — 7 (19).VII 1855, там же] — російський поет. Надруковані в журналах твори ввійшли до першої зб.— «Спроби у віршах та прозі» (1817). Програмний твір — послання «Мої Пенати» (1811—12, вид. 1814). Писав волелюбні й патріотичні вірші («До Дашкова», «Полонений», «Перехід через Рейн»). Найповніше виявився його талант в епікурейській та елегічній поезії (вірші «Радість», «Вакханка». «Помста» та ін.).

Тв.: Полное собрание стихотворений. М.—Л., 1964.

БА́ТЮШКОВ Помпей Миколайович (1811—92) — російський буржуазний історик. Монархіст за поглядами, Б. в своїх працях тенденційно висвітлював боротьбу нар. мас, пояснюючи причини її лише реліг. суперечностями між православними і католиками. Опублікував «Атлас народонаселення західноруського краю за віросповіданням» (1863), «Пам'ятки руської давнини в Західних губерніях...» (в. 1—8, 1868—85). Видав праці «Холмська Русь» (1887), «Волинь» (1888), «Білорусія і Литва» (1890), «Поділля» (1891), в яких використав документальні джерела, ілюстративні матеріали, історико-геогр. карти, що мають певну цінність для дослідників.

БАТЯ́ТИЦЬКІ СТРА́ЙКИ 1928—29 — масові страйки сільської бідноти с. Батятичі Жовківського повіту (тепер Кам'янсько-Бузького р-ну Львівської обл.). У вересні 1928 почався страйк селян, які вимагали зниження цін на сіножаті. Страйк тривав 2 тижні й закінчився перемогою селян. У жовтні застрайкували с.-г. робітники. Страйкарі вимагали 8-годинного робочого дня, підвищення зарплати, повернення на роботу звільнених робітників. Страйк тривав близько місяця. Робітники домоглися часткового задоволення своїх вимог. У грудні 1928 — січні 1929 відбувся масовий страйк робітників, зайнятих на підвозі лісу до деревообробного з-ду в м. Кам'янці-Струмилівській. Страйкарі домагались визнання профспілки й підвищення зарплати. Для зриву страйку було використано

штрейкбрехерів, проведено арешти членів страйккому — комуністів. 11.I 1929 поліція відкрила вогонь по страйкарях. Було вбито 4 чол., багато поранено. Б. с., в яких спільно виступали укр. і польс. трудящі, відіграли значну роль у піднесенні революц. руху на зх.-укр. землях.

БАТЬКІ́ВСТВО в праві — факт походження дитини від певного батька. В СРСР цей факт засвідчують органи запису актів громадянського стану (ЗАГС) на підставі документа про *шлюб* між батьками дитини; якщо батьки не перебувають у шлюбі — на підставі їхньої спільної заяви або суд. рішення про встановлення Б. Запис про батька є підставою для взаємних прав і обов'язків між батьком і дитиною (див. *Батьківські права і обов'язки*).

БАТЬКІ́ВСЬКІ ПРАВА́ І ОБО́В'ЯЗКИ — в СРСР особисті і майнові права і обов'язки, які закон надає батькам для забезпечення належного виховання і матеріального утримання дітей, а також захисту їхніх прав та інтересів. За Конституцією СРСР радянські громадяни зобов'язані піклуватися про виховання дітей, готувати їх до суспільно корисної праці, рости гідними членами соціалістичного суспільства. Б. п. і о. передбачено ст. 18 *Основ законодавства Союзу РСР і союзних республік про шлюб та сім'ю* (ст. 62—94 КпШС УРСР).

Батьки мають рівні особисті й майнові права та обов'язки щодо своїх дітей: дають дітям ім'я й прізвище; вирішують питання їх виховання та навчання і вимагають повернення дітей від осіб, які їх удержують у себе без належних підстав. Вони здійснюють захист інтересів неповнолітніх дітей; зобов'язані утримувати неповнолітніх і непрацездатних повнолітніх дітей; управляють майном, що належить неповнолітнім дітям, і відповідають за шкоду, заподіяну ними. Батько й мати мають ці права і обов'язки, навіть коли *шлюб* між ними припинено. Б. п. і о. здійснюються з часу народження дитини до досягнення нею 18 років і стосуються дітей, походження яких від батьків визначено *актами громадянського стану*, а також усиновлених дітей (див. *Усиновлення*). Батьківські права є водночас і обов'язком перед суспільством; належне використання їх має велике соціальне значення. Закон передбачає адм., майнову і кримінальну відповідальність батьків, котрі несумлінно використовують батьківські права або ухиляються від виконання обов'язків; у виняткових випадках до батьків застосовується *позбавлення батьківських прав*. Закони зарубіжних соціалістичних д-в про Б. п. і о. також засн. на принципах рівності прав батьків і їхньої відповідальності перед суспільством за виховання дітей. Під впливом жін. руху в капіталістичних країнах вжито певних заходів у напрямі демократизації *сімейного права*, але систематичної розробки Б. п. і о. в законодавстві цих країн немає.

М. Т. Оридорога.

БА́ТЬКІВЩИ́НА — див. *Вітчизна*.

БА́ТЬКІВЩИНА — спадщина від батьків, спадкове майно.

БА́УЕР (Bauer) Бруно (6.IX 1809, Айзенберг — 13.IV 1882, Ріксдорф) — німецький філософ-ідеаліст, молодогегельянець (див. *Гегельянство*). В своїх ранніх працях доводив, що євангельські перекази є вигаданими історіями, результатом навмисної творчості окремих осіб. У філософії Б., заперечуючи абсолютну ідею *Гегеля*, проголосив абсолютною *самосвідомість*. Історію розглядав з позицій *суб'єктивного ідеалізму*. Гол. рушійною силою суспільного прогресу вважав самосвідомість «критичних осіб». К. Маркс і Ф. Енгельс у працях *«Святе сімейство»* й *«Німецька ідеологія»* критикували ідеалістичні погляди Бауера.

БА́УЕР (Bauer) Отто (5.IX 1882, Відень — 4.VII 1938, Париж) — один з лідерів австр. соціал-демократії, ідеолог *австромарксизму*. За фахом юрист. Разом з К. Реннером висунув опортуністичну теорію *«культурно-національної автономії»*. Був одним з провідних діячів 2-го Інтернаціоналу. Перед 1-ю світовою війною — секретар с.-д. фракції рейхстагу, редактор газети «Арбайтерцайтунг» («Робітнича газета»). Під час війни потрапив у полон в Росію, після Лютн. революції 1917 зблизився з меншовиками. В 1918—19 — міністр закорд. справ Австрії. Брав участь у створенні *«Інтернаціоналу 2½-го»* (1921) і т. з. Соціалістичного робітн. інтернаціоналу (1923). В останні роки життя, залишаючись у цілому на центристських позиціях, Б. переглянув деякі свої погляди, визнав успіхи СРСР у соціалістич. будівництві.

БА́УМАН Карл Янович (29.VIII 1892 — 14.X 1937) — рад. парт. діяч. Член Комуністич. партії з 1907. Н. у Вільженській волості (тепер Латв. РСР) у бідній сел. сім'ї. Вів нелегальну парт. роботу в багатьох містах, зокрема в Києві, де 1913—17 вчився в Комерц. ін-ті. Брав участь у боротьбі за владу Рад у Києві, очолював латис. більшовицьку орг-цію. Після громадян. війни — на парт. і рад. роботі: 1920—23 — секретар Курськ. губкому партії, 1923—28 — працівник апарату ЦК ВКП(б), 1929—30 — секретар ЦК ВКП(б), 1931—34 — перший секретар Середазбюро ЦК ВКП(б), 1934—37 — зав. відділом науки ЦК ВКП(б). З 1925— член ЦК ВКП(б). В 1929—30 — канд. у члени Політбюро ЦК ВКП(б). Обирався членом ЦВК СРСР.

БА́УМАН Микола Ернестович [парт. псевд.— Грач, Полетаєв, Сарафський, Сорокін, Віктор та ін.; 17 (29).V 1873, Казань — 18 (31).X 1905, Москва] — професіональний революціонер, діяч більшовицької партії. Н. в сім'ї ремісника. Закінчив Казанський ветеринарний ін-т (1895). В революц. русі з 90-х рр. Не раз зазнавав арештів. У 1896—97 — член *петербурзького «Союзу боротьби за визволення робітничого класу»*. В 1899 емігрував до Швейцарії. Один з найближчих помічників В. І. Леніна у створенні газети *«Искра»*. На поч. 1902 для встановлення зв'язків з іскрівцями виїхав до Києва, а потім до Воронежа. Був заарештований і відправлений до Києва. В серпні 1902 в числі 11 іскрівців утік з Лук'янівської тюрми, емігрував за кордон. Делегат II з'їзду РСДРП. В 1903 повернувся в Росію, очолив Моск. більшовицьку орг-цію і одночасно Пн. бюро ЦК РСДРП. Під час робітн. демонстрації вбитий агентом охранки. В газ. «Пролетарий» (№ 24) було вміщено некролог з приводу смерті Б., написаний В. І. Леніним.

Літ.: Ленін В. І. Микола Ернестович Бауман. Повне зібрання творів, т. 12; Стрельський В.І. М. Е. Бауман та його революційна діяльність на Україні. К., 1948; Молотков Г. Н. Н. Э. Бауман. Л., 1966.

БА́УТЦЕН — місто на Пд. Сх. НДР, в окрузі Дрезден, на р. Шпре. Вузол з-ць і автошляхів. 44 тис. ж. (1970). Підприємства металообр., радіотехнічної, текст., поліграфічної і паперової пром-сті. Виробн. вагонів, теле- та радіоапаратури. Значну частину населення становлять *лужичани* — слов. народність, що здавна живе в басейні верх. і серед. течії Шпре. Нар. театр, обсерваторія. Б. згадується з II ст. Має слов'янську назву Будишин.

БА́ФФІНА МО́РЕ — напівзамкнене море Пн. Льодовитого ок. між о-вами *Гренландія, Баффінова Земля* та *Елсмір*. З Атлантичним ок. сполучається прот. Девіса. Пл. 540 тис. *км²*. Глиб. до 2414 *м*. Т-ра води на поверхні від —1° і нижче взимку, до +4, +5° улітку. Солоність 30—34‰. Більшу частину року вкрите кригою; влітку — плавуча крига, багато *айсбергів*. У Б. м. водяться тюлені, кілька видів промислових риб (тріска, оселедці). Назване на честь англ. полярного дослідника У. Баффіна.

БА́ФФІНОВА ЗЕМЛЯ́ — найбільший острів *Канадського Арктичного архіпелагу*. Входить до складу Канади. Пл. 478 тис. *км²*. Нас. бл. 3 тис. чол. (ескімоси та ін). Береги дуже розчленовані, є *фіорди*. Зх. частина Б. з.— рівнинна, сх.— гориста (до 2591 *м*). Значне зледеніння. Рослинність тундрова. Рибальство.

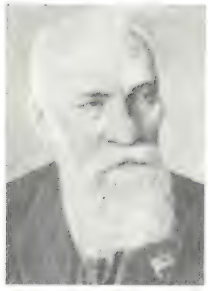
БА́Х (Bach) — родина німецьких музикантів 17—18 ст. Йоганн-Себастьян Б. (21.III 1685, Ейзенах — 28.VII 1750, Лейпциг) — композитор і органіст; один з творців німецької нац. музики, найвидатніший представник поліфонічного стилю в світовій муз. культурі. В 1700—03 навчався в Люнебурзькій школі, був там хористом, потім скрипалем. Деякий час служив придворним скрипалем, альтистом і органістом у Веймарі, згодом — органістом в Арнштадті, де створив свої перші композиції. З 1708 жив у Веймарі, 1717—23 — в Кетені, був органістом, концертмейстером і капельмейстером при князівських дворах. З 1723 — у Лейпцігу, кантор церкви св. Фоми і викладач латині та співу в школі при ній. Творчість Б. охоплює понад 1000 творів різних жанрів: світські й духовні кантати (320), меси, ораторії, хорали, мотети, ін-

П. І. Батов.

Я. П. Батюк.

М. Е. Бауман.

Й.-С. Бах.



О. М. Бах.

струментальні твори тощо. Вокальні твори написані здебільшого на релігійні теми («Страсті за Іоанном», 1723; «Страсті за Матвієм», 1729; «Меса сі-мінор», 1733—38), проте музика їх пройнята реалістичним відчуттям життя, високим гуманізмом, філософською загибленістю, драматизмом і оптимізмом. Серед світських вокальних творів — кантати «Феб і Пан», «Селянська» і «Кавова». Інструм. музика — для органа (прелюдії, токати, фантазії, фуги тощо), клавесина («Добре темперований клавір» — 48 прелюдій і фуг, «Мистецтво фуги», 6 партит, 6 франц. сюїт, 6 англ. сюїт та ін.), скрипки (сонати), віолончелі (сюїти), симф. оркестру (6 «Бранденбурзьких концертів», 4 сюїти), концерти для скрипки з оркестром та ін. Б. широко використовував нім. муз. фольклор, у деяких його творах відчутні інтонації укр. пісенності (Прелюдія та фуга мі-бемоль мінор з «Добре темперованого клавіра»). Фп. транскрипції органних творів Б. зробило багато видатних композиторів, зокрема українські — Г. Беклемішев, Л. Ревуцький та ін.

Сини Б.: Вільгельм-Фрідеман (22.XI 1710, Веймар — 1.VII 1784, Берлін) — композитор і органіст. Твори: опера «Лаузус і Лідія», 21 кантата, 9 симфоній, 5 концертів для клавіра, твори для органа тощо. Йоганн-Крістіан (5.IX 1735, Лейпціг — 1.I 1782, Лондон) — композитор і піаніст. Твори: 11 опер, арії, кантати, симфонії, твори для фортепіано та ін. Йоганн-Крістоф-Фрідріх (21.VI 1732, Лейпціг — 26.I 1795, Брюккебург) — композитор і клавесиніст. Твори: ораторії, кантати, інструм. музика. Карл-Філіпп-Емануель (8.III 1714, Веймар — 14.XII 1788, Гамбург) — композитор і клавесиніст. Твори: ораторії, «страсті», кантати, симфонії й концерти для клавіра (бл. 50) та ін. інструментів з оркестром, твори для органа та камерно-інструм. і вокальна музика.

Літ.: Хубов Г. Н. Себастьян Бах. М., 1963; Друскін Я. С. Про риторичні прийоми в музиці Й.-С. Баха. К., 1972; Морозов С. А. Бах. М., 1975. *М. М. Гордійчук.*

БАХ Олексій Миколайович [5 (17).III 1857, м. Золотоноша, тепер Черкаської обл.— 13.V 1946, Москва] — російський і український радянський вчений-біохімік, революційний діяч, акад. АН СРСР (з 1929), Герой Соціалістичної Праці (1946). З 1875 навчався в Київському ун-ті, з якого його відчислили за участь у політичних виступах студентів. Перебував на засланні, після повернення до Києва продовжував революційну діяльність як член партії «Народна воля». Після розгрому «Народної волі» емігрував за кордон. Автор широко відомої в свій час книжки «Цар-голод». У 1917 повернувся до Росії. Був ініціатором створення та директором Фізико-хім. ін-ту ім. Л. Я. Карпова, Біохімічного ін-ту Наркомздоров'я СРСР та Ін-ту біохімії АН СРСР, який тепер носить його ім'я. Б.— засновник школи рад. біохіміків. Основні праці присвячені *фотосинтезу,* окислювальним процесам у живій клітині та вивченню *ферментів.* По-новому пояснив принципи утворення цукру внаслідок асиміляції вуглекислого газу зеленими рослинами, розробив теорію повільного окислення. Теоретичні праці Б. про ферменти стали наук. основою розвитку харчової промисловості. Депутат Верховної Ради СРСР 1-го скликання. Нагороджений 4 орденами Леніна та орденом Трудового Червоного Прапора. Премія ім. В. І. Леніна, 1926. Держ. премія СРСР, 1941.

Тв.: Собрание трудов по химии и биохимии. М., 1950; Записки народовольца. М., 1931.

Літ.: Бах Л. А., Опарин А. И. Алексей Николаевич Бах. М., 1957.

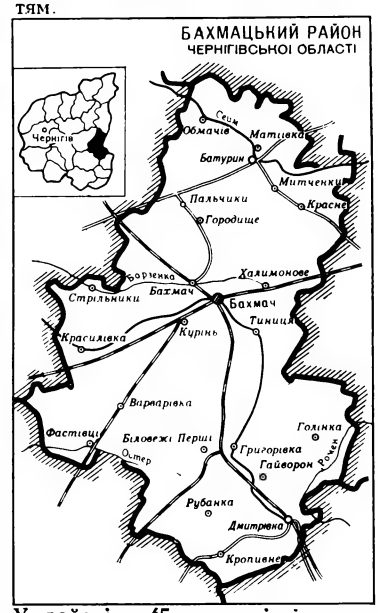
БА́ХМАН (Bachmann) Інгеборг (25.VI 1926, Кладенфурт — 17.X 1973, Рим) — австрійська письменниця. Літ. діяльність почала в 50-х рр.— збірки поезій «Відкладений час» (1953), «Поклик Великої Ведмедиці» (1966). Для прозових творів — збірки оповідань «Тридцятий рік» (1961), «Синхронно» (1972), романи «Місто без імені», «Маліна» (1971) — характерні ліризм, експресіоністська образність, елементи автобіографічності. Автор радіоп'єс, нарисів, есе, перекладів. У творчості Б. знайшли свій вияв глибоке співчуття до людини, травмованої бурж. цивілізацією.

Тв.: Рос. перекл.— Три дороги к озеру. М., 1976.

В. Л. Скуратовський.

БА́ХМАН (Bachmann) Курт (н. 22.VI 1909, Дюрен, Рейнська обл.) — діяч німецького комуністичного і робітничого руху. З 1932 — член Компартії Німеччини (КПН). Проводив нелегальну антифашист. роботу В 1938 емігрував до Франції, де взяв участь у *Русі Опору.* В 1942—45 — у фашист. концтаборі. Один із засновників у 1945 «Об'єднання осіб, які переслідувались при нацизмі» (ООПН). Був членом Президії ООПН і *Міжнародної федерації борців Опору.* З 1950 працював у секретаріаті Правління КПН до її заборони 1956. Б.— один з ініціаторів створення легальної *Німецької комуністичної партії* (НКП). В 1969—73 — Голова НКП. З 1973 — член Президії Правління НКП.

БА́ХМАЦЬКИЙ РАЙО́Н — на Сх. Чернігівської обл. УРСР. Утворений 1923. Пл. 1,5 тис. *км²*. Нас. 76,8 тис. чол. (1976). В районі — 87 населених пунктів, які підпорядковано міській, 2 селищним і 19 сільс. Радам народних депутатів Центр — м. *Бахмач.* Поверхня району рівнинна. Корисні копалини: торф, піски, глини. Річки: *Сейм,* верхів'я *Остра* та *Ромен.* Грунти переважно чорноземні. Лежить у лісостеповій зоні. Лісів — 10,3 тис. *га.* Серед галузей пром-сті розвинуті маш.-буд., харч., легка і буд. матеріалів. Найбільші підприємства: бахмацькі з-д хім. машинобудування, молочноконсервний комбінат і птахокомбінат; Батуринський льонозавод. Комбінат побутового обслуговування (Бахмач). С. г. має зерно-буряківничий напрям з розвинутим мол.-м'ясним тваринництвом. С.-г. угіддя 1976 становили 115,8 тис. *га,* в т. ч. орні землі — 94,9 тис. *га,* луки й пасовища — 20 тис. *га.* Гол. культури: пшениця, ячмінь, цукр. буряки, картопля та кукурудза. В Б. р.— 26 колгоспів, 3 радгоспи, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з 3 відділеннями. Залізничний вузол Бахмач; станції: Рубанка, Григорівка, Халимонове та ін. Автошляхів — 298 *км,* у т. ч. 139 *км* з твердим покриттям.



У районі — 45 заг.-освітніх, музична й однорічна рахівничо-бухгалтерська школи, 46 лік. закладів, у т. ч. 11 лікарень. 19 будинків культури, 30 клубів, 64 кіноустановки, 41 б-ка, 2 філіали музеїв. У с. Митченках Б. р. народились один з організаторів перших марксистських гуртків у Росії Ю. Д. *Мельников* та укр. бджоляр П. І. *Прокопович* (жив і працював в с. Пальчиках); в с. Шевченкові (кол. хутір Івановський) жив і похований видатний рос. художник М. М. *Ге.* *Б. А. Хатнюк.*

БА́ХМАЧ — місто Чернігівської обл. УРСР, райцентр, залізничний вузол.

Виник як селище в 60—70-х рр. 19 ст. під час спорудження Курсько-Київської і Лібаво-Ровенської залізниць. Рад. владу встановлено 28.X (10.XI) 1917. З 1938 Б.— місто. Пром. підприємства: хім. машинобудування й кукурудзокалібрувальний з-ди; молочноконсервний, птахо-, харч., побутового обслуговування комбінати, міжколг. буд. орг-ція, районне об'єднання «Сільгосптехніка». В місті — 6 заг.-освітніх і музична школи, 15 лік. закладів. Будинок культури, 4 клуби, кінотеатр, 15 бібліотек.

БАХМЕТЮК (Бахміцький, Бахмінський) Олександр Петрович (1820, м. Косів, тепер Івано-Франківської обл.— 1882, там же) — український майстер художньої кераміки. Майстерності вчився у батька. Виготовляв миски, тарілки, дзбанки, глечики, які оздоб-

лював ритованим рослинним і геометричним орнаментом, сюжетними композиціями з життя полонинських пастухів, міщан і військових.

БАХМЕ́ТЬЄВ Володимир Матвійович [2 (14).VIII 1885, с. Землянськ, Воронезької губ.— 16.X 1963, Москва] — російський рад. письменник. Член КПРС з 1909. Друкуватися почав 1910. Перша зб. «На землі» (1924). Романи «Злочин Мартина» (1928) і «Наступ» (1933—40) — про громадян. війну. Автор повісті «Її перемога» (1931). Нагороджений орденом Леніна та ін. орденами і медалями.

Тв.: Избранные произведения, т. 1—2. М., 1957; Укр. перекл.— Біля мосту.— Залізна трава. Х., 1927.

БАХМУ́Т — колишня (до 1924) назва м. *Артемівська* (Донецької обл.).

БАХМУ́ТКА, Бахмут — річка в Донецькій обл. УРСР, права притока Сіверського Дінця. Довж. 88 *км*, пл. бас. 1680 *км²*. Живлення снігово-дощове. Частково використовується для водопостачання і зрошення. На Б.— м. *Артемівськ*.

БАХМУ́ТСЬКА КОНФЕРЕ́НЦІЯ РАД РОБІТНИ́ЧИХ І СОЛДА́ТСЬКИХ ДЕПУТА́ТІВ ДОНБА́СУ. Відбулася 15—17 (28—30).III 1917 в Бахмуті (тепер м. Артемівськ Донецької обл.). В її роботі взяло участь 132 делегати від 48 Рад, які представляли 187 тис. робітників Донбасу. Конференція розглянула питання про поточний момент, про ставлення до тимчасових громад. к-тів, про склад Рад робітн. депутатів, профспілки і робітн. орг-ції, запровадження 8-годинного робочого дня, сел. питання, продовольче тощо. Конференція проходила значною мірою під впливом меншовиків і есерів, які на той час захопили керівництво в переважній більшості Рад. Це, зокрема, позначилося на прийнятті угодовських резолюцій про 8-годинний робочий день, прод. питання, про необхідність погоджувати діяльність Рад з бурж. громад. к-тами і, особливо, оборонської резолюції про ставлення до війни. Разом з тим конференція виробила ряд важливих положень з приводу організації Рад сел. депутатів, а також щодо профспілок та ін. робітн. орг-цій. Конференція була першою на Україні спробою об'єднати і координувати діяльність Рад.

БАХМУ́ТСЬКА ПРОВІ́НЦІЯ — адміністративно-територіальна одиниця, утворена 1719 у складі *Азовської губернії* (з 1725 — Воронезької губ.), 1765—74 входила до *Новоросійської губернії*, 1775—82—знову до Азовської губ. Адм. центр провінції — Бахмут (тепер м. Артемівськ Донец. обл.). До Б. п. також входили військ. поселення вздовж *Української лінії*. На тер. Б. п. були розташовані полки, зокрема Бахмутський, Луганський пікінерський і кіннокозачий; держ. і поміщицькі села й поселення Соляного відомства. Населення Б. п. складалося гол. чин. з укр. селян і козаків та частково з сербських, словенських, чорногорських та ін. військ. колоністів, поселених там царським урядом (див. *Слов'яно-Сербія*). Б. п. ліквідована 1782 у зв'язку з запровадженням поділу губерній на повіти.

БАХМУ́ТСЬКИЙ СТРАЙК 1765 — один з перших на Україні виступів державних кріпаків-робітників проти посилення феодально-кріпосницької експлуатації. Безпосереднім приводом до Б. с. було збільшення місц. адміністрацією обсягу повинностей приписних держ. кріпаків-робітників на бахмутських і торських держ. соляних з-дах. Улітку 1765 на заклик кріпака-робітника Б. Андрєєва 150 чол. припинили роботу й поставили вимогу зменшити обсяг повинностей і поліпшити умови праці. Військ. загін насильно примусив кріпаків-робітників стати до роботи. Б. Андрєєва як організатора страйку було покарано батогами.

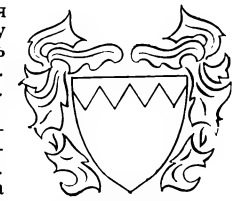
БАХРЕ́ЙН — держава в Азії, на Бахрейнських о-вах у пд.-зх. частині Перської затоки. До складу Б. входить понад 20 невеликих островів, найбільші з них: Бахрейн, Мухаррак, Умм-Наасан, Хавар. Основне населення — араби (понад 85%). Живуть також вихідці з Індії, Ірану й Пакистану. Офіц. мова — арабська.

Державний лад. Б.— конституційна монархія. Конституцію прийнято 1973. Глава д-ви — емір. Законодавчу владу здійснюють емір і нац. збори, які обираються населенням; виконавчу — уряд (держ. рада), очолюваний прем'єр-міністром.

Природа. Острови низовинні, вис. до 135 *м*. Поклади нафти, природного газу, буд. матеріалів. Клімат перехідний від тропічного до субтропічного. Річна кількість опадів бл. 90 *мм*. Переважають тропічні пустелі.

Історія. На поч. нової ери Б.— арабське князівство. В 4—6 ст. Б. входив до складу держави *Сасанідів*, потім арабського *Халіфату*. В 13 ст. став незалежним, але незабаром був приєднаний до емірату Ормуз. У 16 ст. Б. загарбала Португалія. На поч. 17 ст. він увійшов до складу Ірану. У 80-х рр. 18 ст. було проголошено незалежність Б. З 1871 Б.— під протекторатом Великобританії, фактично її колонія. Після 2-ї світової війни в Б. посилився нац.- визвольний рух. Його очолив Фронт нац. визволення (засн. 1956, з 1959 — Нац.-визвольний фронт Бахрейну). В 1968 Б. разом із Катаром і Договірним Оманом утворили Федерацію араб. князівств Перської затоки. З 14.VIII 1971 Б.— незалежна д-ва. З 1971— член ООН. Уряд Б. заохочує іноземні (англ., амер.) капіталовкладення в економіку країни. В зовн. політиці Б. орієнтується на зх. країни. На Б. існує військ.-морська база США. Діяльність політ. партій заборонено. В країні підпільно діють патріотична орг-ція Фронт нац. визволення Бахрейну та групи патріотів, що виступають за демократизацію громад. життя. Б.— член *Ліги арабських держав*.

А. В. Салтанов



Герб Бахрейну.

БАХРЕЙН

Площа — 598,3 *км²*

Населення — 266,1 тис. чол. (1975, оцінка)

Столиця — м. Манама

Господарство. Б.— економічно відстала країна, значною мірою залежна від іноземного (гол. чин. англ. і амер.) капіталу. Основа економіки — нафтовидобування (1975 — 3,1 млн. *т*) і нафтопереробка. З-д на о. Сітра переробляє й нафту, що надходить підводним трубопроводом із Саудівської Аравії. Добувають також природний газ, буд. матеріали. Алюмінієвий з-д на довізній сировині, опріснювання мор. води, складання кондиціонерів; ф-ка пластмасових виробів, підприємства харч. пром-сті, судноремонт. Кустарні промисли. Осн. пром. центри: *Манама*, Мухаррак, Хідд. С. г. розвинуте мало, зберігаються феод. пережитки. Переважає землеробство оазисного типу (фінікова пальма, виноград, цитрусові, овочі). Вилов перлів, губок і креветок, рибальство. Автошляхів—бл. 200 *км*. Гол. мор. порти: Манама, Сітра. На о. Мухаррак—міжнар. аеропорт. З Б. вивозять нафту, нафтопродукти, алюміній, перли, фініки; ввозять прод. товари, сировину, устаткування. Осн. торг. партнери: Японія, США, Саудівська Аравія. Грош. одиниця — бахрейнський динар (0,8 динара =1 фунтові стерлінгів).

Освіта. Більшість населення Б. неписьменна. Навчання в загальноосв. школах (з 1957 — безплатне) провадиться за англ. програмами й підручниками. Працюють 6-річні поч. школи, 2-річні проміжні й 3-річні середні з загальноосв. і профес. відділеннями. Частина шкіл — релігійна. Учителів готують 4-річні профес. школи й пед. курси та 2-річні пед. училища. Вузів у Б. немає.

Літ.: Васильев А. М. Факелы Персидского залива. М., 1976; Бодянский В. Л. Современный Бахрейн (Справочник). М., 1976.

БАХРУ́ШИН Олександр Михайлович [30.VIII (11.IX) 1900 — 9.IX 1937] — рад. військовий діяч, комбриг. Член Комуністичної партії з 1919. Н. в м. Зарайську (тепер Моск. обл.) в сім'ї робітника. В 1919—26 — на політ. роботі в Червоній Армії. Брав участь у визволенні України від денікінців і розгромі куркульських банд. З 1927 — начальник і комісар ряду авіаційних частин на Україні, з травня 1937 — командуючий військ.-повітряними силами Київ. військ. округу. Нагороджений орденом Червоної Зірки.

Я. Бацуца. Глечики. Початок 20 ст.

БАХРУ́ШИН Сергій Володимирович [26.IX (8.X) 1882, Москва — 8.III 1950, там же] — російський рад. історик, чл.-кор. АН СРСР (з 1939), дійсний член АПН РРФСР (з 1945). Закінчив Моск. ун-т (1904). З 1909 — приват-доцент, пізніше — професор Моск. ун-ту. З 1937 працював також в Ін-ті історії АН СРСР. Розробляв проблеми екон. і політ. розвитку Рос. д-ви, історії класової боротьби в 15—17 ст. Досліджував питання історії Київської Русі, Сибіру, питання джерелознавства, історіографії, істор. географії Сибіру. Один з авторів колективних праць «История Москвы» (т. 1—2. М., 1952—53), «Очерки истории СССР. Период феодализма IX—XV вв.» (ч. 1—2. М., 1953), «История дипломатии» (т. 1. М., 1941). Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора і медалями. Держ. премія СРСР, 1942.

БА́ХУС (Bacchus) — латинська форма слова *Вакх* — одного з прізвиськ грецького бога виноградарства й виноробства *Діоніса*.

БАХЧИВАНДЖІ Григорій Якович [7 (20). II 1909, станиця Бриньковська, тепер Приморсько-Ахтарського р-ну Краснодарського кр.— 27.III 1943, поблизу Свердловська] — рад. льотчик-випробувач, капітан, Герой Рад. Союзу (1973). Член Комуністичної партії з 1932. В Рад. Армії з 1931. У 20-х рр. працював слюсарем на з-ді ім. Ілліча в Маріуполі (тепер м. Жданов). Закінчив технічне (1933) і льотне (1934) військ. уч-ща. Працював льотчиком-випробувачем у ВПС. На початку Великої Вітчизн. війни 1941—45 перебував на фронті. З серпня 1941 — на льотно-випробній роботі. 15.V 1942 здійснив перший в СРСР політ на реактивному літаку БИ-1. Загинув під час одного з випробних польотів. Нагороджений 2 орденами Леніна.

БАХЧИСАРА́Й — місто Кримської обл. УРСР, райцентр. Залізнична станція.

Час заснування невідомий. Перша згадка про місто датується 1502. До 1736 Б.— столиця *Кримського ханства*. В 1783 Б. в складі Криму приєднано до Росії. Рад. владу встановлено в січні 1918. В період тимчасової окупації міста нім.-фашист. загарбниками (2.XI 1941 — 14.IV 1944) в районі Б. діяв партизанський загін.

В Б.— комбінат «Будіндустрія», ефіроолійний, сокоекстрактний, консервний, виноробний, молочний з-ди, комбінат побутового обслуговування, міжколг. буд. орг-ція, районне об'єднання «Сільгосптехніка». В місті — 3 заг.-освітні, музична, спортивна школи, буд. профес.-тех. уч-ще та буд. технікум. Лікарня, поліклініка. Будинок культури, 2 кінотеатри, 14 б-к. Турбаза.

З архіт. пам'яток у Б. найвідоміший ансамбль кол. ханського палацу (16—18 ст.), в будівництві якого брав участь *Алевіз Фрязін;* тепер історико-археол. музей. Найцікавіші споруди палацу — численні мавзолеї й медресе (14—18 ст.), «Золотий кабінет» (18 ст.), «Зал засідань» (16—18 ст.), «Фонтан сліз» (1764, майстер Омер). В околицях Б.— руїни печерного середньовічного міста-фортеці *Чуфут-Кале*. В Б. бували О. С. Пушкін, А. Міцкевич, Леся Українка, М. М. Коцюбинський.

Бахчисарай. Колишній ханський палац. Внутрішній дворик.

БАХЧИСАРА́ЙСЬКИЙ ІСТО́РИКО-АРХЕОЛОГІ́ЧНИЙ МУЗЕ́Й. Заснований 1955. Міститься в будинках кол. ханської мечеті 16 ст. (перебудована 1740) і кол. ханського палацу 16—18 ст. Фонди музею налічують понад 65 тис. предметів, з них 3800 — в експозиції. Музей має археол. та істор. відділи. Матеріали музею відображають багатовікову боротьбу рос. та укр. народів за визволення Пн. Причорномор'я і Криму з-під тур.-тат. гніту. В музеї експонуються худож. твори майстрів 18—19 ст., картини рад. художників, колекції зброї 17—18 ст., монет, етнографічні матеріали та ін. На тер. музею—братське кладовище рад. воїнів, які загинули під час визволення Криму від нім.-фашист. загарбників 1944. *І. І. Чурилов.*

БАХЧИСАРА́ЙСЬКИЙ МИ́РНИЙ ДО́ГОВІ́Р 1681 — договір Росії з Туреччиною і Кримським ханством про 20-річне перемир'я, укладений 13 (23).I в Бахчисараї. Був зумовлений перемогами рос. військ і укр. козаків над тур.-тат. загарбниками. За Б. м. д. припинялася війна і встановлювалися кордони по Дніпру. Туреччина і Кримське ханство визнавали возз'єднання з Росією Лівобережної України, Києва, містечок Василькова, Трипілля, Дідівщини, Радомишля, а також владу Рос. д-ви над Запоріжжям. Обидві сторони зобов'язувалися не заселяти землі між Пд. Бугом і Дніпром. Пд. Київщина, Брацлавщина і Поділля лишалися під владою Туреччини. Татари зберігали право кочувати в степах Пн. Причорномор'я. Росія мала щорічно сплачувати кримському ханові «казну». Б. м. д. зміцнив міжнар. становище Росії і змусив Польщу укласти з нею «*Вічний мир» 1686*.

БАХЧИСАРА́ЙСЬКИЙ РАЙО́Н — на Пд. Зх. Кримської обл. УРСР. Утворений 1923. Пл. 1,7 тис. *км²*. Нас. 75,5 тис. чол. (1976).

У районі — 97 населених пунктів, які підпорядковані міській, 2 селищним і 15 сільс. Радам народних депутатів. Центр — м. *Бахчисарай*. На Зх. територія Б. р. омивається Чорним м. Лежить у передгір'ях *Кримських гір*. Корисні копалини: вапняки, мергелі. Гол. річки: *Кача, Альма, Бельбек*. Грунти: вилугувані чорноземи і щебенюваті. В межах району частина *Кримського заповідно-мисливського господарства*. Серед галузей пром-сті розвинуті виробн. буд. матеріалів і харчова. Найбільші підприємства: бахчисарайські комбінат «Будіндустрія», консервний, сокоекстрактний, ефіроолійний заводи, *Альминський завод будівельних матеріалів*. Працює комбінат побутового обслуговування (Бахчисарай). Землеробство спеціалізується на вирощуванні фруктів, винограду, тютюну, ефіроолійних культур. Площа с.-г. угідь 1976 становила 56,4 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 18 тис. *га*, під садами і виноградниками — 19,8 тис. *га*. Зрошується 7,3 тис. *га*. В тваринництві переважає розведення великої рогатої худоби, овець, свиней, кролів і птиці. В Б. р.— 8 колгоспів, 7 радгоспів, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з відділенням. Залізничні станції: Бахчисарай, Поштова. Автошляхів — 674 *км*, у т. ч. з гвердим покриттям — 570 *км*.

У районі — 34 заг.-освітні, музична та спортивна школи, профес.-тех. уч-ще, буд. технікум; 53 лік. заклади, в т. ч. 4 лікарні. 18 будинків культури, 74 клуби, 3 кінотеатри, 98 кіноустановок, 85 б-к, 4 музеї, одна з найбільших у Європі *Кримська астрофізична обсерваторія* АН СРСР, в с. Віліному дослідне г-во *Виноробства і виноградарства всесоюзного науково-дослідного інституту «Магарач»*; в с. Табачному дослідна станція Всесоюзного н.-д. ін-ту тютюну і махорки ім. А. І. Мікояна.

В. А. Шаптала.

БАЦАРА́-БАБАНЕ́УРСЬКИЙ ЗАПОВІ́ДНИК — заповідник у Грузинській РСР. Лежить в ущелині р. Бацари — правої прит. Алазані. Рельєф гірський з висотами від 700 до 1800 *м*. Пл. 3,8 тис. *га*. Створений 1935 для збереження і відтворення тису ягідного й охорони найбільшого в Грузії лісового масиву *дзелькви* (залізного дерева). Водяться ведмідь, куниця; з птахів — припутні. Зростає поголів'я сарни. *О. К. Ющенко.*

БАЦИ́ЛИ (лат. bacillum — паличка) — паличковидні спороутворюючі *бактерії* з джгутиками. Належать в основному до родів Bacillus (*аероби*) та Clostridium (*анаероби*) родини Bacillaceae. Розмножуються простим поділом. Більшість

Б.— *сапрофіти,* деякі — збудники хвороб (сибірки, правця та ін.). Б. дуже поширені в природі й беруть участь у мінералізації органічних речовин, зокрема пектинів (див. *Пектинові речовини*).

БАЦИЛОНОСІЙСТВО — перебування в організмі людини або тварин і виділення з нього збудників деяких інфекційних захворювань. У людини Б. звичайно спостерігається після перенесення захворювання (черевного тифу, паратифів, дизентерії тощо), а іноді й у здорових осіб (дифтерія, скарлатина). В боротьбі з Б. осн. значення має своєчасна ізоляція при інфекційних захворюваннях та підозрі на них, облік і періодичне обстеження осіб, які перенесли інфекційні захворювання, і тих, які були в контакті з ними. Систематично обстежують на Б. працівників підприємств громад. харчування, водопостачання, дитячих і лікувальних закладів тощо.

БАЦУ́ЦА Яків (1854, с. Адамівка, тепер Віньковецького р-ну Хмельницької обл.— 1932, там же) — український майстер художньої кераміки. Виготовляв гончарний посуд та іграшки, які оздоблював геометричним і рослинним орнаментом та фігурними наліпами. Твори Б. зберігаються в музеях Львова і Ленінграда.

БАЧИ́НСЬКА Ольга Антонівна (5.VI 1875, м. Сучава, тепер СРР — 25.VII 1951, м. Стрий Львівської обл.) — український рад. колекціонер і знавець народної вишивки Галичини та Буковини початку 20 ст. Зібрані нею колекції зберігаються у Львів. музеї укр. мистецтва і Стрийському краєзнавчому музеї. Їх широко використовують для вивчення орнаменту, типового для цих районів України, а також застосовують у худож. промисловості.

БАЧИ́НСЬКА Теофілія Йосипівна (уроджена Лютомська; 1837, Вільнюс—17.I 1906, м. Самбір, тепер Львівської обл.)—українська актриса Дружина О. *Бачинського*. Виступала в польс.-рос.-укр. трупах у Києві, Кам'янці-Подільському, Житомирі (1853—63), в укр. *Театрі товариства «Руська бесіда»* у Львові (1864—67), в укр. (1868—75) та укр.-польс. трупах О. Бачинського в Галичині. Ролі: Маруся («Маруся» за Квіткою-Основ'яненком), Галя («Назар Стодоля» Шевченка), Оля («Підгіряни» Гушалевича), Пракседа («Карпатські верховинці» Коженьовського), Дженні Ерстон («Варіатка» Денойє і Ож'є).

БАЧИ́НСЬКИЙ Ілля — український поет кінця 17 — початку 18 ст. Докладних відомостей про життя Б. немає. Його патріотичний вірш «Піснь світова» («І мні тоскно») з акростихом «Ілія Бачинський», відомий з рукописного збірника 1729, свого часу був популярною піснею. З вірша видно, що автор жив десь на чужині, не маючи зв'язку з батьківщиною.

Тв.: Піснь світова. В кн.: Пісні та романси українських поетів, т. 1. К., 1956.

БАЧИ́НСЬКИЙ Омелян Васильович (1833, с. Жукотин, тепер с. Бережок Турківського р-ну Львівської обл.— 10.VII 1907, м. Самбір, тепер Львівської обл.) — український актор, режисер, антрепренер. Засновник укр. професійного театру в Галичині. Сценічну діяльність почав 1852 у Львівському польс. театрі. В 1857—63 виступав у польс.-рос.-укр. трупах у Києві, Кам'янці-Подільському, Житомирі та ін. містах. У 1864—67 — директор укр. *Театру товариства «Руська бесіда»* у Львові; 1868—75 керував укр., а 1875—94 — укр.-польс. трупами в Галичині. Ролі: Макогоненко («Наталка Полтавка» Котляревського), Стецько («Сватання на Гончарівці» Квітки-Основ'яненка), Назар («Назар Стодоля» Шевченка), Антось Ревізорчук («Карпатські верховинці» Коженьовського), Флен («Веселі школярі» Зуппе).

БА́ЧКА — історична область на Пн. Югославії. Населена сербами, хорватами, угорцями, словаками, українцями. З серед. 16 ст. до поч. 18 ст. перебувала під владою Туреччини, потім (до 1918) — в складі габсбурзької імперії. За *Тріанонським мирним договором 1920* перейшла до Королівства сербів, хорватів і словенців (з 1929 — Югославія). В 1941 була окупована хортистською Угорщиною. В жовтні 1944 Б. визволили війська Нар.-визвольної армії Югославії і Рад. Армії. Українці населяють тер. Б. з 2-ї пол. 18 ст. Зберігають свою мову (місцевий діалект), звичаї, обряди. Зайняті гол. чин. у с. г. і пром-сті. Найзначнішим осередком укр. населення є с-ще *Руський Крстур*. У районах розселення українців діють культ.-освітні т-ва, видається газета, ведеться радіомовлення укр. мовою. Докладніше див. *Югославія*.

БАШ Яків [літ. псевд. Якова Васильовича Башмака; 26.VII (8.VIII) 1908, с. Милове, тепер Бериславського р-ну Херсонської обл.) — український рад. письменник. Член КПРС з 1938. У 1928—32 працював на будівництві Дніпрогесу. На основі історико-документальних фактів написав книги «Доба горить» (1931) і «Дні наступу» (1933). Продовжуючи тему Дніпрогесу, 1933 видав повість «Сила», 1941 — роман «На берегах Славути» (розширений варіант роману — «Гарячі почуття», 1947). В роки Великої Вітчизн. війни працював у Центр. та Укр. штабах партизанського руху. Матеріали про боротьбу партизанів покладено в основу повісті «Професор Буйко» (1946) і п'єси «Дніпрові зорі» (1953). Героїці всенародного подвигу в роки війни присвячена дилогія «Надія» (ч. 1 — «Надія», 1960; ч. 2 — «На крутій дорозі», 1967). Нагороджений 2 орденами Вітчизняної війни 1-го ступеня та медалями.

Тв.: Твори, т. 1—2. К., 1968; П'єси. К., 1958.

«БА́ШЕНЦІ» — члени революційного народницького гуртка студентів Новоросійського університету в Одесі. Гурток існував 1874—77. Назва «башенці» походить від місця зборів членів гуртка — в невеликій башті одного з будинків. У гуртку було бл. 10 чол. Всі вони перебували під впливом поглядів П. Л. *Лаврова*, підтримували з ним постійні зв'язки, розповсюджували газ. «Вперед», яку він видавав у Женеві. «Б.» були зв'язані з *«Південноросійським союзом робітників»*, народницькими гуртками Петербурга. В кін. 1875 «Б.» об'єдналися з групою пропагандистів лавровського напряму. Внаслідок невдач *«ходіння в народ»* гурток «Б.» розпався.

БАШИ́РОВ Гумер Баширович (н. 7.I 1901, с. Янга-Сала, тепер Арського району Тат. АРСР) — татарський рад. письменник. Член КПРС з 1928. В роки громадян. війни брав участь у боях за Рад. владу на Україні. Перше оповідання — «Кров Хашима» (1931). Повість «Сиваш» (1937) — про події громадян. війни в Криму. В роки Великої Вітчизн. війни написав оповідання і нариси — збірки «Помста» (1942) і «Гармоніст» (1943). Романи «Честь» (1948), «Добрий ранок» (1963), «Сім джерел» (1976) — про колгоспне село. Б.— перекладач творів М. Горького та І. Франка. Депутат Верховної Ради СРСР 4—5-го скликань. Нагороджений орденом Леніна та ін. орденами. Держ. премія СРСР, 1951.

Тв.: Укр. перекл.— Честь. К., 1956; Рос. перекл.— Родимый край — зеленая моя колыбель. М., 1976.

Р. К. Ганієва.

Т. Й. Бачинська.

О. В. Бачинський.

БА́ШКИРИ (самоназва — башкорт) — нація, корінне населення *Башкирської Автономної Радянської Соціалістичної Республіки*. Живуть також у сусідніх з Башкирією областях і авт. республіках РРФСР. За переписом 1970, чисельність — 1240 тис. чол.; з них у Башкирії—892,2 тис. чол. Мова— башкирська. Віруючі Б.— мусульмани-суніти. Б. сформувалися в результаті змішання місц. осілих угро-фінських племен з кочовими тюркськими племенами. В *етногенезі* Б. брали участь огузо-печенізькі племена, *булгари*, згодом — кипчаки і деякі монг. племена. Приєднання до Рос. д-ви (16—17 ст.) покінчило з роздробленням племен, сприяло об'єднанню башк. народності. Осн. заняття Б. у минулому — кочове скотарство, згодом — землеробство; були поширені мисливство, бортництво й різні ремесла. За роки Рад. влади Б. консолідувались у соціалістичну націю. У Башкирії, що 1919 дістала нац. автономію, в ході соціалістичних перетворень розвинулися сучас. пром-сть і с. г. Докорінно змінився побут Б. Значних успіхів досягли наука і культура, виросла нац. інтелігенція.

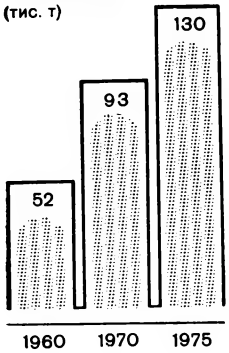
Літ.: Юлдашбаев Б. Х. История формирования башкирской нации. Уфа, 1972.

БАШКИ́РСЬКА АВТОНО́МНА РАДЯ́НСЬКА СОЦІАЛІСТИ́ЧНА РЕСПУ́БЛІКА, Башкирія — у складі РРФСР. Лежить на Сх. Європейської частини СРСР, у межах Передуралля, Пд. Уралу і частково Зауралля. Утворена 23.III 1919. Площа 143,6 тис. *км*². Населення 3833 тис. чол. (1976). Поділяється на 54 райони, має 17 міст і 39 с-щ міськ. типу. Столиця — м. *Уфа*.

Природа. Зх. частина Б.— погорбована, розчленована рівнина. На Пд. Зх.— Бугульминсько-Белебе-

ВИРОБНИЦТВО М'ЯСА, ВКЛЮЧАЮЧИ СУБПРОДУКТИ

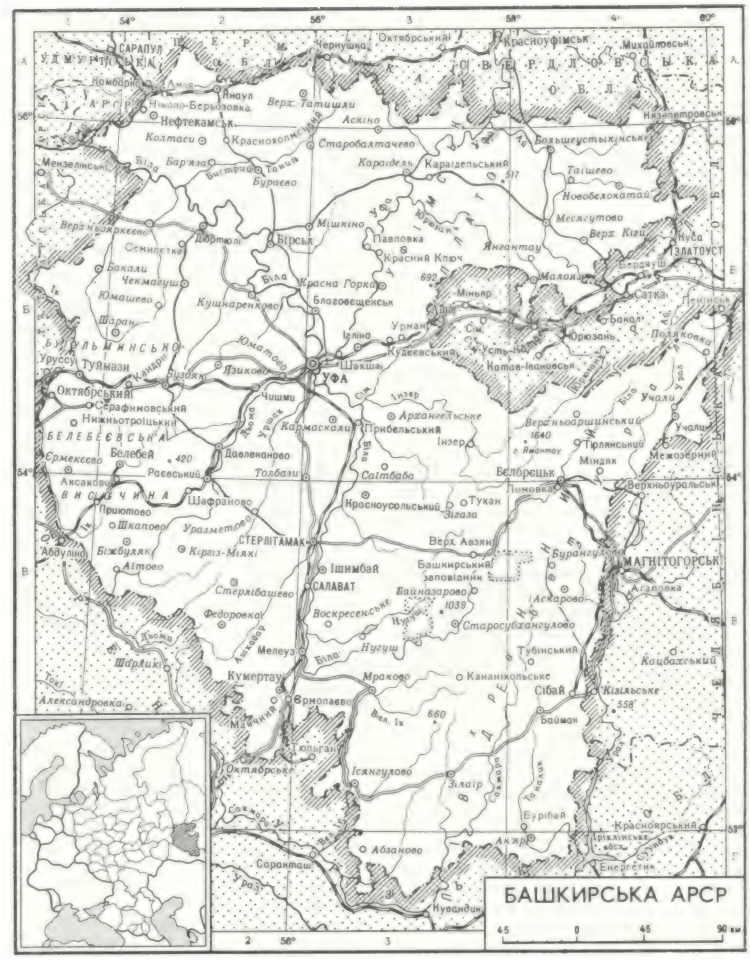
(тис. т)



ївська височина, в Передуралля — Уфімське плато, на Сх.— хребти Пд Уралу (максимальна вис. 1640 *м*, г. Ямантау). Родовища нафти, природного газу, вугілля, кам. солі, залізної і мідної руд, золота, буд. матеріалів тощо. Клімат континентальний. Пересічна т-ра січня —14, —17°, липня +16, +20°. Річна кількість опадів 300—500 *мм*, у горах — 500—600 *мм* та більше. Гол. ріка — Біла (бас. Волги) з притоками Сімом, Уфою, Дьомою. Більша частина рівнинної Б. розташована в лісостеповій і степовій зонах, у Передуралля переважають мішані ліси, в горах — дубові та смереково-ялинові ліси. Для охорони природи Передуралля в межах Б. створено Башкирський заповідник.

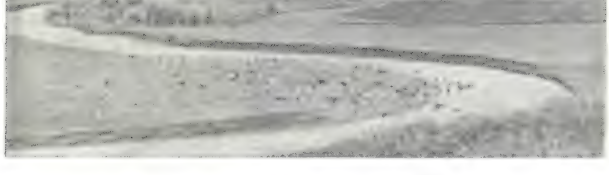
Населення. Корінне населення Б.— *башкири* (892,2 тис. чол., 1970, перепис). Живуть також росіяни, татари, чуваші, марійці, українці та ін. Пересічна густота населення — 26,5 чол. на 1 *км*². 54% населення живе в містах (1976). Найбільші міста: Уфа, *Стерлітамак*, *Салават*.

Історія. Тер. Б. населена з раннього палеоліту. В араб. джерелах 9—10 ст. башкири згадуються під назвою «башгірд» («башгурд»). У 9—13 ст. башкири жили в Передуралі, на Пд. Уралі та між Волгою і Яїком (тепер р. Урал). Займалися кочовим скотарством, мисливством і рибальством. У 10—13 ст. серед кочових племен почався розклад родових відносин. У 1236 землі башкирів завоювали монголо-татари. В 2-й пол. 15 ст. після розпаду *Золотої орди* тер. Б. було поділено між *Ногайською ордою*, *Казанським ханством* і *Сибірським ханством*. Після ліквідації Казанського ханства (1552) більша частина Б. добровільно ввійшла (1557) до складу Рос. д-ви, а в кінці 16 — на поч. 17 ст. до неї приєдналися пн.-сх. землі. Це сприяло розвиткові економіки і культури Б. В 16 ст. в основному склалася башк. народність. У кін. 16—17 ст. посилився приплив до Б рос. селян і вихідців з народів Поволжя. Зростаюче гноблення селян місц. феодалами, захоплення земель рос. поміщиками, збільшення податків привели до посилення антифеод. боротьби. Нар. маси Б. під керівництвом *Салавата Юлаєва* брали активну участь у *селянській війні під проводом О. І. Пугачова 1773—75*. В адм. відношенні тер. сучас. Б. входила до Оренбурзької та Уфімської губерній. З розвитком капіталістичних відносин у Б. зароджувалися пром. пролетаріат, буржуазія (рос., тат. і башкирська). В 1895—97 в Б. виникли перші с.-д. групи. Велике значення для розвитку с.-д. руху в край мало перебування в Уфі В. І. Леніна (лютий і червень 1900). В січні 1903 створено Уфімський к-т РСДРП. Трудящі Б. брали активну участь у революції 1905—07. У грудні 1905 в Уфі відбувся збройний виступ робітників. Після повалення самодержавства в Б.



виникли Ради робітн. і солдатських депутатів. 26.X (8.XI) 1917 в Уфі було встановлено Рад. владу. В кін. жовтня 1917 вона утвердилася на більшій частині тер. Б., крім сх. районів, що опинилися в руках бурж. націоналістів. У період громадян. війни трудящі Б. боролися проти білогвард. банд, білочехів (див. *Чехословацького корпусу заколот 1918*). На поч. липня 1918 білочехи і білогвардійці захопили Челябінськ, Уфу, Оренбург. У вересні 1918 в Уфі було створено білогвард.-есерівський «уряд» (т. з. «уфімська директорія»). Червона Армія при підтримці трудящих мас Б. на поч. 1919 визволила значну частину тер. Б. 20.III 1919 у складі РРФСР утворено Башк. Авт. Рад. Республіку. Восени 1919 всю Б. було очищено від білогвард військ. 14.VI 1922 до складу Башк. АРСР включено майже всю Уфімську

На берегах річки Уралу. Проспект Жовтня в місті Уфі.



губ. Столицею республіки стала Уфа. За роки соціалістичного будівництва Б. перетворилася на індустріально-агр. республіку, стала одним з нових важливих районів видобування нафти; проведено колективізацію с. г., здійснено культ. революцію. Внаслідок побудови соціалізму башкири консолідувалися в соціалістичну націю. В період Великої Вітчизн. війни 1941—45 в Б. було перебазовано бл. 90 підприємств і установ із зх. районів СРСР. З України евакуйовано АН УРСР, Київ. театр опери та балету тощо. Башк. народ разом з ін. народами СРСР героїчно боровся проти нім.-фашист. загарбників. Тисячі воїнів з Б. нагороджено орденами й медалями, понад 250 воїнів удостоєно звання Героя Рад. Союзу. В боях за визволення укр. земель брали участь 16-а Башк. гвард. кав. дивізія та ряд ін. з'єднань, сформованих у Б. В післявоєнні роки економіка й культура Б. швидко розвиваються. Зміцнюється дружба між башк та ін. братніми народами Рад. Союзу, зокрема українським. Трудящі Б. допомагали Ворошиловградській обл. УРСР у відбудові нар. г-ва. В серед. 50-х рр. між трудівниками сільського г-ва Б. і Кіровогр. обл. почалося соціалістичне змагання за підвищення врожайності ланів і продуктивності тваринництва. В 60-х рр. змагалися колективи трестів «Сєвєродонецькпромхімбуд» і «Салаватбуд», Стерлітамацького содово-цементного комбінату і Донецького содового заводу. Б. нагороджено орденами Леніна (1935, 1957), Жовтневої Революції (1969), Дружби народів (1972). *Х. С. Сайранов.*

Народне господарство. Пром-сть республіки спеціалізується на видобуванні нафти і виробн. продукції нафтопереробної хім., нафтохім., маш.-буд., металообр., деревообр. галузей, чорної та кольорової металургії. Випуск валової пром. продукції 1975 зріс проти 1965 в 2,3 раза. Енергетика Б. базується переважно на теплових електростанціях; на р. Уфі — Павловська ГЕС. Б. — один з важливих районів нафтовидобування (Туймазинське, Ішимбайське та ін. родовища). Видобувають також буре вугілля, залізні й мідні руди, золото. Нафтопереробні, хім. та нафтохім. підприємства виробляють спирти, соду, поліетилен, синтетичний каучук, волокна тощо. Машинобудування представлене виробн. гірничо-нафтового, хім. і електротех устаткування, двигунів, верстатів тощо. Розвиваються чорна й кольорова металургія, лісова й деревообр. (виробн. фанери, меблів, стандартних будинків, сірників), харч (борошномельно-круп'яна, цукр., маслосироробна, молочна, м'ясна) та легка (взут., швейна, трикотажна) пром-сть. Гол. пром. центри: Уфа, Стерлітамак, *Бєлорєцьк*, Салават, *Ішимбай*, Нефтекамськ, Октябрський, Туймази.

С. г. спеціалізується на вирощуванні зернових культур і м'ясомол тваринництві. У 1975 в Б. було 144 радгоспи та 632 колгоспи, площа с.-г. угідь становила 7248 тис. *га*. За 1965—75 площа зрошуваних земель розширилася з 3,4 тис. *га* до 80,1 тис. *га*, осушених — з 6,2 тис. *га* до 26,7 тис. *га*. Посівна площа — 4,6 млн. *га*, бл. 67% її під зерновими культурами — ярою пшеницею, житом та ін. Середньорічне виробн. зерна за 1971—75 становило бл. 3847 тис. *т*. Гол. тех. культури: цукр. буряки (середньорічне виробн. за 1971—75 — 899 тис. *т*) і соняшник. Вирощують також картоплю, олійні культури, овочі. В Передуралліі розвивається садівництво. В Б. розводять велику рогату худобу, тонкорунних і напівтонкорунних овець. Поголів'я (тис., 1976): великої рогатої худоби — 2152, свиней — 800, овець і кіз — 2558. Загальносоюзне значення мають бджільництво і продуктивне конярство. Осн. вид транспорту — залізничний. Гол. залізничну магістраль Куйбишев — Уфа — Челябінськ електрифіковано. Територією Б. проходять автошляхи (Москва — Куйбишев — Уфа — Челябінськ, Уфа — Оренбург), нафто- та газопроводи (Туймази — Уфа, Ішимбай — Уфа, Ішимбай — Орськ та ін.). Основні курорти: Аксаково, Алкіно, Красноусольський, Шафраново, Юматово, Яктикуль, Янгантау.

М. Н. Ісянбаєв, М. Ф. Хісматов.

Культура. За роки Рад. влади в Б. ліквідовано неписьменність; здійснено перехід до заг. обов'язкової серед. освіти. У 1975/76 навч. р. в заг.-освітніх школах усіх видів налічувалося 873 тис. учнів, у серед. спец. навч. закладах — 69,9 тис. учнів, у 9 вузах — *Башкирському університеті* імені 40-річчя Жовтня, авіац., нафти та ін. інститутах — 49,3 тис. студентів. *Башкирський філіал АН СРСР*, н.-д. ін-ти переробки нафти, с. г. та ін. наук. установи. 1907 масових б-к, 2932 клубні заклади, 3176 кіноустановок, 7 театрів, 7 музеїв (краєзнавчий, Будинок-музей В. І. Леніна, Будинок-музей М. Гафурі та ін.). Виходять три респ. газети: «Совєт Башкортостани» («Радянська Башкирія»), «Советская Башкирия», «Кизил тан» («Червона зоря»), 8 журналів (1976). Респ. радіо і телебачення ведуть передачі башк. і рос. мовами. Телецентр — в Уфі. Джерелами літератури башк. народу є нац. фольклор і тюркські писемні пам'ятки Приуралля й Поволжя (героїчний епос, історич. і побутові пісні, казки, легенди). В серед. 18 ст. складав волелюбні вірші й пісні Салават Юлаєв. Для 1-ї пол. 19 ст. характерна поезія реліг. змісту (Т. Ялсигул, Г. Саліхов, Ш. Закі та ін.), у 2-й пол. 19 ст. у творах письменників переважали просвітительські ідеї (М. Акмулла, М. Бікчурін, М. Уметбаєв).

До Великої Жовтн. соціалістич. революції башкири не мали своєї писемності і літ. мови. Автори 18—19 ст. писали твори мовою «тюрки», а з поч. 20 ст. — татарською. Книги башк. мовою почали видаватися 1923.

Засновник революц. лірики — М. *Гафурі*. Вагомий внесок у розвиток башк. літератури зробили письменники С. *Кудаш*, А. *Тагіров*, І. Насирі, Г. Хайрі, Д. *Юлтий*, А. *Бікчентаєв*, Р. *Нігматі*, Х. *Ібрагімов*, С. *Міфтахов*, Г. *Рамазанов* та ін. Багато башк. письменників зверталися до укр. тематики: романи А. Тагірова «Солдати» та Д. Юлтия «Кров», поезії С. Кудаша, Г. Саляма, А. Валєєва. Творча співдружність башк. і укр письменників зміцніла і поглибилася в роки Великої Вітчизн. війни. З'явилося багато творів, які закликали до визволення України від фашист. загарбників («Убий, сину мій, фашиста» Р. Нігматі, «Украї-

Стерлітамацький завод синтетичного каучуку. Уфімський нафтопереробний завод. Збирання зернових у радгоспі «Туймазинський».

Нагрудна прикраса башкирів. 19 ст.

О. О. Кузнецов. Бабай-ведмежатник. 1966. Башкирський художній музей імені М. В. Нестерова.

на» і «За Україну» М. *Карім*, «Помста» і «Думи про Україну» С. Кудаша, «На березі Дніпра» Х. *Каріма*, «Пісня про Україну» Г. Рамазанова, «Максиму Рильському» Б. Бікбая та ін.). Україні присвятив свої твори М. *Сюндюкле* («Макар Мазай», цикл «Думи про Донбас»). Башк. мовою перекладено твори Т. Шевченка, М. Рильського, П. Тичини, О. Корнійчука; укр. мовою — М. Гафурі, С. Кудаша, М. Каріма, та ін.

Сцена з опери «Салават Юлаєв» З. Г. Ісмагілова. Башкирський театр опери та балету. 1955.

Протягом століть житлом башкирів-скотарів були розбірні вкриті повстю юрти та курені. Зимові житла — дерев'яні або саманні будинки. В житл. й культовому будівництві помітний вплив архітектури Волзько-Камської Болгарії, після 16 ст.— рос. архітектури. В 16—18 ст. будуються міста Стерлітамак, Белебей, Бірськ, Уфа. За рад. часу реконструюються старі міста, створюються нові (Салават, Октябрський, Нефтекамськ). Серед споруд: Палац культури ім Г. К. Орджонікідзе (арх. М. І. Шабаров), Будинок промисловості (арх. В. М. Любарський), Башк. акад. театр драми (арх. С. І. Якшин) в Уфі, Палац культури в Салаваті, Будинок техніки, Палац спорту в Октябрському тощо.

Здавна в Б. розвинуто декоративно-ужиткове мистецтво (ткацтво, вишивання, карбування, тиснення на шкірі). Образотворче мистецтво Б. сформувалося на поч 20 ст. (живописець і графік К. Давлеткільдєєв). У 1926 організовано Художнє уч-ще (тепер Уфімське уч-ще мистецтв). В 30—40-х рр. на істор.-революц. теми писав твори художник І. Урядов; серед сучас. митців — живописці В. Андрєєв, Б. Домашников, О. О. Кузнецов, Р. Нурмухаметов, скульптор Б. Фузєєв. Башк. муз. культура дожовтневого періоду представлена лише нар. творчістю. Муз. інструменти: курай (тростинна флейта) і кубиз (металевий або дерев'яний *варган*). Після встановлення Рад. влади розвивається профес. муз. культура. Здобули популярність опери З. Ісмагілова («Салават Юлаєв», 1955; «Шаура», 1963; «Гюльзіфа», 1967; «Хвилі Агіделі», 1972); балети «Гірська бувальщина» О. Ключарьова (1951), «Гюльназіра» (1963), «Люблю тебе, життя» (1967), «Країна Айгуль» (1971) М. Сабітова та ін. Розвивається симфонічна, камерно-інструм. і вокальна музика. Серед відомих композиторів — Х. Ахметов, Х. Заїмов, Р. Муртазін; виконавців — нар. арт. СРСР З. *Насретдінова*, нар. арт. РРФСР Б. Валєєва, Г. Хабібуллін, М. Хісматуллін. У Б. працюють театр опери та балету, філармонія, ансамбль нар. танцю, ін-т мистецтв. Професійний башкирський театр створено після Великої Жовтн. соціалістич. революції. В 1919 на базі гуртків червоноармійської самодіяльності в Стерлітамаку відкрито перший нац. театр (з 1922 — в Уфі; тепер Башк. акад. театр драми). Тут здійснено постановки творів башк. драматургів («Хакмар» С. Міфтахова, «Салават» Б. Бікбая, «Черевички» Х. Ібрагімова, «Завод» А. Тагірова, «Карагул» Д. Юлтия, «Самітня береза» М. Каріма, «Неркес» І. Юмагулова), рос. та зх.-європ. класиків («Ревізор» М. Гоголя, «Без вини винуваті» О. Островського, «Розбійники» Ф. Шіллера, «Овеча криниця» Лопе де Веги), рад. авторів («Любов Ярова» К. Треньова, «Бронепоїзд 14—69» Вс. Іванова). Працюють рос. театри в Стерлітамаку, Уфі, драм. театри в Сібаї, Салаваті, театр ляльок в Уфі. При ін-ті мистецтв — театр. ф-т. Серед театр. діячів — нар. артисти СРСР З. Бікбулатова, А. Мубаряков та ін.

С. Г. Сафуанов (література).

Літ.: В. И. Ленин и Башкирия. Документы, материалы, воспоминания. Уфа, 1974; Очерки по истории Башкирской АССР, т. 1—2. Уфа, 1956—66; Очерки истории Башкирской организации КПСС. Уфа, 1973; Хисматов М. Ф. Башкирия. Уфа, 1968; История башкирской советской литературы. М., 1977; Изобразительное искусство Башкирской АССР. М., 1974.

БАШКИ́РСЬКА МО́ВА — мова *башкирів*. Належить до кипчацької групи *тюркських мов*. Говорять нею понад 818 тис. чол. (1970, перепис). Осн. діалекти — південний (юрматинський) і східний (куваканський), на основі їх сформувалася літ. Б. м. Писемність базується на рос. алфавіті.

Літ.: Гарипов Т. М., Рафиков М. Л., Ураксин З. Г. Библиография по башкирскому языкознанию (1917—1967). Уфа, 1969.

БАШКИ́РСЬКИЙ ВІК І ЯРУС — ранній вік середньокам'яновугільної епохи кам'яновугільного періоду та відклади, що утворилися в той час. У межах УРСР відклади Б. я. (*вапняки, аргіліти, алевроліти, пісковики,* прошарки кам. вугілля) поширені на Донбасі, в Дніпровсько-Донецькій і Львівсько-Волинській западинах, на пн. схилі Українського щита, пд. схилі Воронезького кристалічного масиву, на Кримському п-ові. Потужність їх до 4000 *м*. З відкладами Б. я. пов'язані поклади кам. вугілля, нафти і газу, ртуті, поліметалів, буд. матеріалів. Див. також *Кам'яновугільний період і кам'яновугільна система.*

БАШКИ́РСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕ́Т імені 40-річчя Жовтня. Засн. 1957 в Уфі на базі Башк. пед. ін-ту. В ун-ті 9 ф-тів: істор., філологічний, матем., фіз., біол., геогр., хімічний, юрид., іноземних мов. Аспірантура. Працюють вечірнє, заочне й підготовче відділення. В 1975/76 навч. р. було 8250 студентів, з них на денному відділенні — понад 3600 чол. При ун-ті є б-ка (780,4 тис. одиниць зберігання). Видаються «Вчені записки». За роки існування ун-т підготував 16240 спеціалістів.

БАШКИ́РСЬКИЙ ФІЛІА́Л АН СРСР — регіональний центр наукових досліджень у галузі природничих і суспільних наук. Засн. 1951, існував до 1963. У 1967 поновив діяльність. У 8 установах філіалу працювало 475 наук. працівників, у т. ч. 28 докторів і 214 кандидатів наук (1975).

БАШКИ́РЦЕВА Марія Костянтинівна [11 (23). XI 1860, с. Гавронці, тепер Диканського району Полтавської області — 31.X 1884, Париж] — українська художниця. З 1870 постійно жила у Франції. Твори: «Молода жінка, що читає» (1880), «В студії Жюльєна» (1881), «Портрет парижанки», «За книгою», «Жан і Жак» (1883), «Мітинг» (1884). У 1881 малювала

М. К. Башкирцева. В студії Жюльєна. 1881. Дніпропетровський художній музей.

портрети селян з Полтавщини. Видано «Щоденник» Б. (Париж, 1887; СПБ, 1894).

БАШКІ́Н Матвій Семенович (16 ст.) — російський мислитель-гуманіст, діяч реформаційного руху. Походив з дворян. Критикував кріпосництво, заперечував необхідність офіц. церкви. Церк. собор 1553 звинуватив Б. в *єресі* й засудив до ув'язнення у Волоколамському монастирі. Дальша доля Б. невідома.

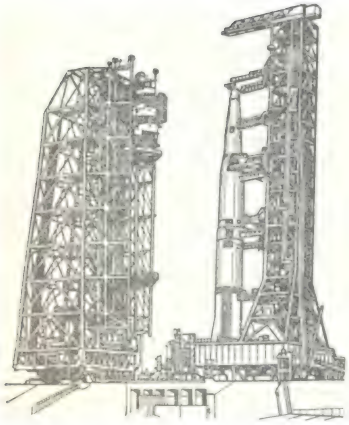
«БАШМА́К», «Спілка башмака» («Bundschuh») — назва таємних селянських спілок у Пд.-Зх. Німеччині 15 — поч. 16 ст. Символом спілок був башмак, зображений на прапорі. Найзначніші спілки «Б.» існували в Ельзасі, в районі Шпейєрського єпископства, в с. Лені (біля м. Фрейбурга), в районі Пд.-Зх. Німеччини. Члени «Б.» виступали за поділ церк. земель, скасування всіх феод. податків, вільне користування громад. вігіддями. Спілка «Б.» в с. Лені висувала вимогу ліквідувати будь-яку владу, крім імператорської. Спілки «Б.» були розгромлені урядом. Діяльність спілок «Б.» відіграла важливу роль у підготовці *Селянської війни 1524—26* в Німеччині.

БА́ШТА Трифон Максимович [н. 1 (14).II 1904, с. Чижикове, тепер Роменського р-ну Сумської обл.] — український рад. вчений у галузі гідравліки й гідродинаміки, засл. діяч науки й техніки УРСР (з 1964). Член КПРС з 1924. Закінчив Київ-

ський політехнічний ін-т (1929) і Московський ун-т (1933). Працював у моск. верстато-інструментальному та авіаційному ін-тах (з 1935 — професор). З 1955 викладає в Київському ін-ті інженерів цивільної авіації. Осн. праці стосуються теоретичного й експеримент. дослідження гідравлічних передач. Нагороджений орденом Жовтневої Революції та ін. орденами. Держ. премія СРСР, 1949.

БА́ШТА, вежа — споруда, висота якої набагато більша від розмірів основи. Б. споруджують з дерева, цегли, металу, залізобетону. Спершу виникли як оборонні (сторожові або фортечні); є культові (*дзвіниці, мінарети*), цивільні (Б. ратуші, вокзалу, будинки-башти) та інженерні (*водонапірна башта,* телевізійна башта, пожежна Б. тощо). Найвідоміші Б.: в Зх. Європі — Пізанська (1174—1372), Ейфелева в Парижі (1889); в Росії — Моск. Кремля (15—17 ст.), Адміралтейства в Ленінграді (18 — поч. 19 ст.); на Україні — в Луцькому замку (13—14 ст.), кругла — в Острозі (16 ст.).

БА́ШТА ОБСЛУГО́ВУВАННЯ — металоконструкція, що забезпечує доступ людей і подавання при-



Відведення башти обслуговування перед пуском ракети (США).

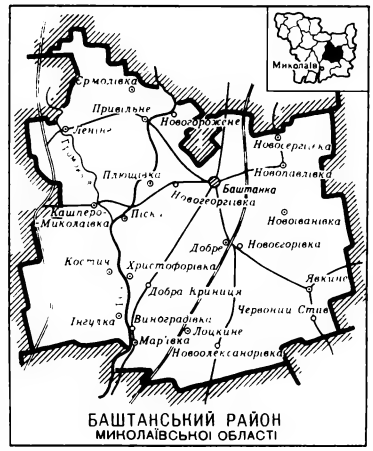
ладів на різні яруси обслуговування *космічного літального апарата,* який стоїть вертикально на стартовому майданчику *космодрому.* Іноді на Б. о. прокладають комунікації для заправки об'єкта паливом. На площадки Б. о. піднімаються за допомогою сходів або ліфтів. Перед пуском космічного літального апарата Б. о. відводять на безпечну віддаль (мал.). Маса Б. о.— до 3500 *т*, висота — понад 100 *м*, сторона основи — 50 *м*. Деякі Б. о. мають автономні електростанцію, опалення, систему кондиціонування повітря.

БАШТА́НКА — селище міського типу Миколаївської обл. УРСР, райцентр, за 11 *км* від залізничної ст. Явкине. Селище засноване на початку 19 ст. До 1928 називалося Полтавка. Рад. владу встановлено в січні 1918. Восени 1919 в селі, що було на території, захопленій у серпні денікінцями, відновлено Рад. владу (див. *Баштанська республіка 1919*). З 1963 Б.— селище міськ. типу. З-ди: буд. матеріалів, сироробний, комбікормовий; харчовий комбінат, районне об'єднання «Сільгосптехніка», комбінат побутового обслуговування. 2 заг.-освітні, музична, спортивна школи, будівельне профес.-тех. уч-ще, поліклініка. Будинок культури, б-ка, істор.-краєзнавчий музей.

БАШТА́ННІ КУЛЬТУ́РИ — вирощувані в с. г. рослини родини *гарбузових — гарбуз, кавун, диня, кабачок* та ін. Стебла у Б. к. розгалужені, стеляться або чіпляються, рясно вкриті листям. Квітки однодомні, чоловічі й жіночі, але бувають і двостатеві. Плід — багатонасінна несправжня ягода. Походять Б. к. з тропічних і субтропічних країн, теплолюбні, мають довгий вегетаційний період, найкраще ростуть на структурних родючих грунтах. Плоди Б. к.— цінний продукт харчування для людей і соковитий корм для тварин (гарбузи, кормові кавуни, кабачки). Осн. райони вирощування Б. к.— Сарат., Волгогр., Астр. і Ростов. області, Краснодар. і Ставр. краї, Серед. Азія і Закавказзя. На Україні Б. к. вирощують у пд. областях. За посівними площами Б. к. СРСР займає 1-е місце в світі; друге — США.

БАШТА́НСЬКА РЕСПУ́БЛІКА 1919 — партизанський район на Миколаївщині з центром у с. Полтавці (тепер с-ще міськ. типу *Баштанка*), де восени 1919 під керівництвом Миколаївського більшовицького комітету було відновлено Рад. владу в тилу денікінських військ. Баштанські (за назвою балки, де розкинулося село) повстанці, в лавах яких билося понад 4 тис. озброєних бійців, перейшли з тилу в наступ проти денікінців і просунулися до Миколаєва. Денікінське командування кинуло проти Б. р. дві зняті з фронту козачі д-зії, яким після тривалих боїв (9—18.XI) вдалося придушити повстання. Проте повстанці продовжували боротьбу. Це сприяло розгрому Денікіна Червоною Армією. За заслуги в боротьбі за Рад. владу Рад. уряд нагородив с. Баштанку почесним Червоним прапором. Історія Б. р. лягла в основу сюжету п'єси укр. рад. письменника Ю. І. *Яновського* «Дума про Британку».

БАШТА́НСЬКИЙ РАЙО́Н — у сх частині Миколаївської обл.



БАШТАНСЬКИЙ РАЙОН
МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

УРСР. Утворений 1926. Пл. 1,8 тис. *км*². Нас. 41 тис. чол. (1976). У районі — 64 населені пункти, які підпорядковані селищній і 16 сільс. Радам народних депутатів. Центр — смт *Баштанка*. Б. р. лежить у межах *Причорноморської низовини*. Корисні копалини: граніт, пісок, глина тощо. Річки — *Інгул* і *Громоклія*. Грунти переважно чорноземні. Розташований у степовій зоні. Підприємства харч., металообр. пром-сті, найбільші з них — баштанські з-ди буд. матеріалів, комбікормовий, сироробний. Працює комбінат побутового обслуговування (Баштанка) та 2 будинки побуту. Спеціалізація с. г.— землеробство зернового і тваринництво м'ясо-мол. напрямів. С.-г. угіддя 1976 становили 148,9 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 125,2 тис. *га*. Гол. культури: пшениця, ячмінь, соняшник, цукр. буряки. У Б. р.— 18 колгоспів, 5 радгоспів, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з відділенням. Залізничні станції: Явкине, Лоцкине. Автошляхів — 443 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 229 *км*.

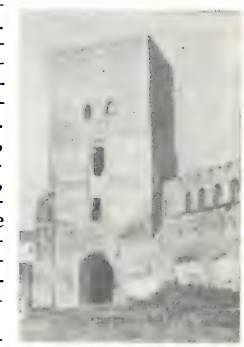
У районі — 29 заг.-освітніх, музична і спортивна школи, 2 профес.-тех. уч-ща, 32 лік. заклади, в т. ч. 5 лікарень. 14 будинків культури, 18 клубів, 44 кіноустановки, 33 бібліотеки. *В. Г. Борщевський.*

БАЮРА́К Василь (1722, с. Дора, тепер входить до складу м. Яремчі Івано-Франківської обл.— 25.IV 1754, Станіслав, тепер Івано-Франківськ) — ватажок загону *опришків*, соратник і наступник О. *Довбуша*. За юнацьких років був найманим-пастухом. У 1744 вступив до загону О. Довбуша. Відзначався винятковою хоробрістю. Після загибелі О. Довбуша (1745) Б. організував опришківський загін, який громив на Покутті й Буковині маєтки шляхтичів, орендарів, лихварів тощо. Опорним пунктом Б. було с. Довгопілля (тепер Верховинського р-ну Ів.-Фр. обл.). Б. підступно захопили в полон каратели і прилюдно стратили.

БАЯЛІ́НОВ Касимали (н. 15.IX 1902, місцевість Кок-Мойнок, тепер Іссик-Кульського р-ну Кирг. РСР) — киргизький рад. письменник. Повість «Аджар» (1928) — перший реалістичний твір кирг. прози — про нац.-визвольне повстання киргизів 1916; повість «На берегах Іссик-Кулю» (1947) висвітлює трудові подвиги колгоспників, дружбу кирг. і укр. народів. У романі «Братерство» (1962) оспівує єднання рад. народів, пролет. інтернаціоналізм. Перекладає твори О. Пушкіна, М. Лермонтова, М. Горького. *А. К. Садиков.*

БА́Я-МА́РЕ — місто на Пн. Зх. Румунії, адм. центр повіту Марамуреш. Залізничний вузол. 77 тис. ж. (1970). Важливий центр кольорової металургії країни. Підприємства хім., харч., швейної, деревообр. пром-сті. Виробн. гірничого устаткування. Архіт. пам'ятки 15—18 ст.

БАЯ́Н (від імені співця Давньої Русі *Бояна*) — російський музичний інструмент, удосконалена хроматична гармоніка. Прототип Б. створено рос. музикантом-гармоністом М. І. Білобородовим (1828—

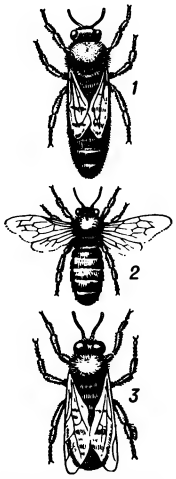


Башта надворітна у Верхньому замку в Луцьку. 13—14 ст.

Баштанка. Пам'ятник учасникам Баштанського повстання 1919 року. Скульптори А. Ю. Білостоцький і О. О. Супрун, архітектор Т. Г. Довженко.

Баян.

Бджолоїдкові. Бджолоїдка звичайна.



Бджола медоносна: *1* — матка; *2* — робоча бджола; *3* — трутень.

Бджоловидка звичайна.

1913). Б. складається з двох кришок-коробок, з'єднаних міхами, та двох кнопкових клавіатур для правої і лівої рук. Права клавіатура — для виконання голосів мелодії, ліва — для акомпанемента.

БВА́КЕ — місто у центральній частині Берега Слонової Кості, адм. ц. департаменту Центр. Залізнична станція. Вузол автошляхів. Міжнар. аеропорт. 105 тис. ж. (1970). Підприємства текст. (особливо бавовняної), харч., зокрема тютюнової пром-сті. ТЕС. Важливий торг. центр.

БДЖІЛЬНИ́ЦТВО — галузь сільського господарства, що займається розведенням бджіл для одержання меду, воску та ін. продуктів (маточного молочка, бджоляної отрути, *прополісу* тощо), а також для запилення комахозапильних сільськогосподарських культур з метою підвищення їхньої врожайності. Б.— один з найдавніших промислів людини. В своєму розвитку Б. пройшло кілька етапів: дике Б. (збирання меду диких бджіл, що водилися в дуплах дерев), *бортництво*, колодне Б. (утримування бджіл у нерозбірних колодах), рамкове Б. Початок сучасному (рамковому) Б. поклав укр. пасічник П. І. *Прокопович*, який 1814 винайшов і вперше в світі сконструював розбірний рамковий вулик і розробив систему заходів щодо утримування й розведення бджіл у таких вуликах.

У Росії Б. поширене здавна й майже повсюди. В 1910 налічувалось 6,3 млн. бджолосімей, у т. ч. на Україні — 1,6 млн. За роки Рад. влади Б. перетворилось на високотоварну галузь с.-г. виробн. В СРСР осн. р-нами розведення бджіл є Далекий Схід, Сибір, Україна, Кавказ, Башк. АРСР, Тат. АРСР. У 1975 в країні було 9,8 млн. бджолосімей, що становило третину їхньої кількості в світі. В СРСР щороку виробляється 90—100 тис. *т* меду, у т. ч. 20—30 тис. *т* становлять держ. закупівлі. На Україні 1975 налічувалось 2,9 млн. бджолосімей. Г-ва республіки щороку виробляють 12—16 тис. *т* меду, в т. ч. 6—7 тис. *т* товарного. В УРСР бджіл розводять у всіх природно-економічних зонах, причому скрізь Б. має переважно запилювально-медозбірний напрям. Б. найбільше розвинуте в Лісостепу та в Степу В СРСР Б. розвивається по шляху дальшої спеціалізації, кооперування та механізації виробн. Створюються спец. радгоспи пром. типу та великі бджоляні ферми, міжколгоспні пасічні об'єднання, на яких механізуються трудомісткі виробничі процеси (вантажні роботи, відкачування меду тощо), удосконалюється техніка відгодівлі та утримування бджоляних сімей.

В ін. соціалістичних країнах найбільша кількість бджоляних сімей у Польщі, Румунії, Чехословаччині; в капіталістич. країнах — у США, Мексиці, Туреччині, Франції, Канаді, Австралії.

Літ.: Виробнича енциклопедія бджільництва. К., 1966. *О. М. Бага.*

БДЖОЛА́ МЕДОНО́СНА (Apis mellifera) — перетинчастокрила комаха родини справжніх бджіл. Батьківщина — Пд. Азія. Поширена від пд. широт до Крайньої Півночі. Розводять Б. м. для одержання меду, воску, *прополісу*, запилення рослин (див. *Бджолозапилення*). Бджоли медоносні живуть великими сім'ями. У кожній сім'ї — одна матка (довж. тіла 20—25 *мм*, маса 200—250 *мг*), 60—80 тис. робочих бджіл (довж. тіла 12—14 *мм*, маса в серед. 100 *мг*), кілька сот, іноді тисяч трутнів (довж. тіла 15—17 *мм*, маса бл. 200 *мг*). Матка — єдина у *вулику* розвинена самка, що тільки відкладає яйця (з весни до осені, влітку до 2—2,5 тис. яєць щодоби), з яких розвиваються робочі бджоли, трутні чи матки. Робочі бджоли будують воскові *стільники бджолині*, збирають і переробляють *нектар* та квітковий пилок на *пергу*, виховують потомство, охороняють гніздо. Трутні виконують одну функцію в бджоляній сім'ї — запліднюють матку, живуть лише літній період, після чого робочі бджоли виганяють їх з вулика. Розмножується бджоляна сім'я роїнням (див. *Роїння бджіл*).

Б. м. властивий *партеногенез*. Живляться бджоли медом, що його виготовляють вони з нектару, і пергою, яку добувають з квіткового пилку. Бджоляна сім'я — це біол. одиниця, особини якої взаємопов'язані й самостійно існувати не можуть. Є багато природних порід Б. м. Для умов СРСР найбільше значення мають середньоросійські темні лісові бджоли, українські степові, кубанські, жовті вірменські, карпатські, сірі гірські кавказькі та ін. Бджолосім'я за сприятливих умов може зібрати за сезон до 200 *кг* меду, в т. ч. бл. 100 *кг* товарного. Див. також *Бджільництво*.

БДЖОЛИ́НІ, бджоли (Apoidea) — надродина жалячих комах ряду *перетинчастокрилих*. Тіло (довж. 0,4—5 *см*) опушене густими волосками. Ротовий апарат лижучо-гризучий, більшість видів мають хоботок; у багатьох видів на задніх лапках є апарат для збирання пилку, а на задніх сегментах черевця — жало та отруйні залози. Живляться Б. нектаром і пилком квіток (часто лише певних видів рослин). Гніздяться в нірках у ґрунті, в будівлях, у стеблах рослин тощо. Личинка червоподібна, розвивається здебільшого в окремій комірці гнізда, яке самка будує заздалегідь і закладає в нього корм на весь період розвитку. За способом життя розрізняють поодинокі, ґуртосімейні та паразитичні форми. Типовий представник ґуртосімейних Б.— *бджола медоносна*. Поширені Б. від Заполяр'я до тропіків. 8 родин, що об'єднують бл. 30 тис. видів; на Україні — понад 800 видів. Б. мають велике господарське значення.

Літ.: Попов В. В. Перепончатокрылые. В кн.: Животный мир СССР, т. 5. М.— Л., 1958; Жизнь животных, т. 3. М., 1969; Фауна України, т. 12. К., 1970. *Г. З. Осичнюк.*

БДЖОЛОВИ́ДКА, мулова муха (Eristalis) — рід квіткових мух род. *дзюрчалкових*. Б. дуже поширені; в СРСР їх понад 20 видів, у т. ч. в УРСР — понад 10. Зовн. виглядом і розмірами Б. схожі на *бджолу медоносну*; влітку їх можна часто бачити на квітках. Червоподібні личинки, т. з. криски, з довгою дихальною трубкою живуть у стічних канавках, мілких водоймах з гниючим мулом. Якщо у водоймі є криски, це свідчить про її забрудненість.

БДЖОЛОЗАПИ́ЛЕННЯ — використання бджіл для запилювання с.-г. культур з метою підвищення їхньої врожайності. Б. потребують плодові, ягідні, кормові (конюшина, люцерна, еспарцет, серадела), зернові (гречка), олійні і технічні (соняшник, ріпак, гірчиця, рижій, бавовник, кенаф), ефіроолійні (коріандр, аніс), баштанні культури, огірки тощо. В результаті Б. врожайність гречки підвищується в серед. на 60%, соняшнику — на 40—50%. Б. ефективне тільки тоді, коли пасіка розміщена поблизу запилюваних культур, тому на час цвітіння їх бджіл перевозять ближче до посівів. Для запилення 1 *га* гречки треба 2—3 бджолосім'ї; 1 *га* еспарцету — 3—4; 1 *га* соняшнику — 0,5—1 сім'я.

БДЖОЛОЇ́ДКОВІ (Meropidae) — родина птахів ряду *ракшоподібних*. Включає 7 родів і 25 видів. Поширені в Пд. Європі, Азії, Африці та Австралії. В СРСР, зокрема на Україні,— 2 види: бджолоїдка звичайна (Merops apiaster) та бджолоїдка зелена (M. superciliosus) — рідкісний залітний птах. Розміри Б. невеликі (маса 20—100 *г*), забарвлення яскраве з переважанням блакитного або зеленого кольору. Зграйні птахи, гніздяться колоніями в норах по ярах або урвищах. Кладку з 2—5 яєць насиджують бл. 3 тижнів. Живляться комахами, зокрема шкідниками с.-г. культур. Деінде бджолоїдка звичайна може завдавати шкоди бджільництву, знищуючи бджіл.

БДЖОЛЯНА́ ОТРУ́ТА, апітоксин — секрет, що його виділяють залози жалкого апарата робочих бджіл. Б. о. містить білок, ферменти, вільні амінокислоти, гістамін, жири, стероїдні речовини, леткі масла, мурашину та ін. к-ти й деякі мікроелементи. Ужалення бджоли супроводиться виділенням 0,2—0,3 *мг* отрути, смертельна доза (500—1000 ужалень) — бл. 0,2 *г*. Б. о. має протизапальну дію, знижує вміст холестерину в крові, її зсідання, підвищує кількість гемоглобіну. Застосовують при ревматизмі, невралгіях, міозитах, радикулітах, гіпертонії, деяких ураженнях суглобів, тромбофлебіті тощо. Б. о. протипоказана при інфекційних, серцево-судинних, психічних захворюваннях, хворобах крові, печінки, нирок, діабеті, а також при підвищеній чутливості до бджоляної отрути.

БЕ́БЕЛЬ (Bebel) Август (22.II 1840, Кельн-Дойц — 13.VIII 1913, Пассуґг, Швейцарія) — діяч німецького і міжнародного робітничого руху, один із засновників і керівників нім. соціал-демократії та 2-го Інтернаціоналу. За фахом токар. Учасник робітн. руху з

1860. З 1867 — голова к-ту робітн. профспілок і депутат рейхстагу Пн.-Нім. Союзу. Перебував під ідейним впливом К. Маркса і Ф. Енгельса. В 1869 разом з В. *Либкнехтом* заснував С.-д. робітн. партію Німеччини (див. *Ейзенахці*). Під час франко-прусської війни 1870—71 займав інтернаціоналістську позицію, виступав на захист Паризької комуни. За революц. діяльність його не раз заарештовували. Б. вів постійну боротьбу за чистоту марксизму, проти опортунізму і ревізіонізму. В останні роки життя припустився ряду центристських помилок. Незважаючи на це, Б. до кінця свого життя боровся за справу соціалізму.

Тв.: Рос. перекл.— Женщина и социализм. М., 1959; Из моей жизни. М., 1963.

Літ.: Маркс К. і Енгельс Ф. [Листи до А. Бебеля]. Твори, т. 34—39; Ленін В. І. Август Бебель. Повне зібрання творів, т. 23; Гемков Г. Август Бебель. М., 1972.

БЕВЗ Іван Васильович [17 (30).VIII 1903, м. Темрюк, тепер Краснодарського кр.— 13.I 1943] — керівник підпільної парт. орг-ції Вінниці, Герой Рад. Союзу (1965). Член Комуністичної партії з 1928. Н. в сім'ї рибалки. В 1919—27 — в Червоній Армії. Брав участь у боях проти денікінців і врангелівців. У 1927—29 на комсомольській, 1929—37 — на парт. роботі. З 1937 — директор Вінницької міської б-ки. На поч. Великої Вітчизн. війни 1941—45 залишений у Вінниці для організації парт. підпілля. В липні 1941 під керівництвом Б. створено підпільний парт. к-т. На поч. 1942 у Вінниці було 19 підпільних груп (понад 300 чол.), підпільна друкарня «Україна». Б. загинув у катівні гестапо.

БЕ́ВІН (Bevin) Ернест (9.III 1881, Уінсфорд — 14.IV 1951, Лондон) — англійський політичний і держ. діяч, один з правих лідерів тред-юніонів і лейбористської партії. В 1922—40—генеральний секретар об'єднаної профспілки трансп. і некваліфікованих робітників. У 1925—40 — член, 1937 — голова Генеральної ради Брит. конгресу тред-юніонів. У 1940 — 45 — міністр праці в коаліційному уряді У. *Черчілля*. Як міністр закорд. справ (1945—51) уряду К.-Р. *Еттлі* Б. проводив політику збереження Брит. колоніальної імперії, був одним з організаторів НАТО та ін. воєнно-політ. блоків, спрямованих проти СРСР.

БЕГЕЛЬДІ́НОВ Талгат Якубекович (н. 5.VIII 1922, м. Пішпек, тепер місто Фрунзе Киргизької РСР) — рад. військовий льотчик, полковник, двічі Герой Рад. Союзу (1944, 1945). Член КПРС з 1942. Н. в сім'ї робітника. В Рад. Армії з 1940. Під час Великої Вітчизн. війни 1941—45 — командир ескадрильї на Калінін., Ворон., Степовому, 1-му і 2-му Укр. фронтах. Зробив 305 штурмових і розвідувальних вильотів. У 1950 закінчив Військ.-повітр. академію. З 1956— у відставці. Депутат Верховної Ради СРСР 2-го і 3-го скликань. Нагороджений орденом Леніна, 2 орденами Червоного Прапора, ін. орденами, медалями.

БЕГЕМО́Т, гіпопотам (Hippopotamus) — рід *парнокопитних* ссавців підряду нежуйних. 2 сучас. види: Б. великий і Б. малий. Деякі вчені Б. малого виділяють в окремий рід — хороп сис (Choeropsis). Б. великий (H. amphibius) поширений в Екваторіальній Африці. Довж. тіла до 4,5 *м*, вис. в плечах 1,5 *м*, маса 3,5—4 *т*. Більшу частину життя проводить у воді, живиться водяною і прибережною рослинністю, тримається здебільшого стадами. Самка після 7—8 міс. вагітності народжує 1 маля. Б. малий (H. liberiensis) поширений у тропіч. лісах Ліберії, Пд. Судані. Довж. тіла до 1,75 *м*, вис. в плечах до 90 *см*, маса до 260 *кг*. Менш пов'язаний з водою, ніж Б. великий; живе поодинці чи парами в глухих лісах. У зв'язку із зменшенням чисельності Б. взято під охорону закону.

Бегемот великий.

БЕГЛЯ́РОВ Сергій Микитович (8.VIII 1898, село Верхні Акуліси, тепер Нахічеванська АРСР — 14.IV 1949, Ашхабад) — туркменський рад. живописець. Один з перших туркм. художників. Твори: серія «Типи старого Ашхабада» (20-і рр.), картини — «Арешт 26 бакинських комісарів» (1940), «Передача коней для Червоної Армії» (1942), «Гірський пейзаж» (1947).

БЕ́ГМА Василь Андрійович [1 (14).I 1906, Одеса — 12.VIII 1965, Київ] — рад. партійний і держ. діяч, один з керівників партизанського руху на Україні в роки Великої Вітчизняної війни 1941—45. Член КПРС з 1927. Н. в робітн. сім'ї. З 1928 — на керівній комсомольській, профспілковій, парт. роботі в Херсоні, на Дніпропетровщині і Харківщині. В 1938 — секретар Київ. обкому КП(б)У, 1939—41 — перший секретар Ровен. обкому партії. В 1941—42 — член Військової ради 12-ї армії, 1942—44 — секретар Ровен. підпільного обкому партії, нач. обл. штабу партизанського руху, командир партизанського з'єднання. Б. було присвоєно військове звання генерал-майор. У 1944—49 — перший секретар Ровен., 1950—59 — Хмельн. обкомів партії, з 1959 — голова Парт. комісії при ЦК КП України. З 1940 — член ЦК Компартії України. Депутат Верховної Ради СРСР 1—5-го скликань. Депутат Верховної Ради УРСР 6-го скликання. Нагороджений 4 орденами Леніна та ін. орденами і медалями.

БЕ́ГМА Володимир Володимирович (26.II 1938, Київ) — український рад. режисер, засл. діяч мистецтв УРСР (з 1976). Член КПРС з 1969. Після закінчення 1970 Київ. ін-ту театр. мистецтва ім. І. Карпенка-Карого працював режисером Київ. театру опери та балету ім. Т. Г. Шевченка, де поставив спектаклі: «Тарас Бульба» М. Лисенка (1971), «Ніжність» Губаренка (1972), «Ріголетто» Верді (1975). З 1976 — гол. режисер Київ. держ. театру оперети. Вистави: «Друге весілля в Малинівці» Поклада (1974), «Чиста криниця» Білаша (1977).

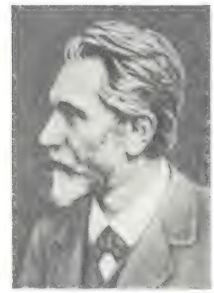
БЕГО́НІЯ (Begonia) — рід рослин род. бегонієвих. Багато- й однорічні трав'янисті рослини, півкущі й кущі з косо-серцевидними, в культурних форм часто красиво забарвленими листками різного кольору — від білувато-рожевого до яскраво-червоного, оранжевого і жовтого — і одностатевими однодомними квітками. Розмножується насінням і вегетативно (нова рослина може розвинутися навіть з частини листка). Бл. 900 видів, переважно в тропіках і субтропіках (крім Австралії). В СРСР, зокрема в УРСР, культивують багато видів Б. як декоративні рослини. Вирощують у кімнатах, у відкритому грунті, на клумбах, бордюрах, килимових квітниках. Іл. с 382.

БЕ́ДЖА, бедауйє — народ, який населяє пн.-сх. області *Судану* та пн.-зх. і зх. райони *Ефіопії*. Заг. чисельність — 1,25 млн. чол. (1975, оцінка); з них 92,7% живе в Судані. Поділяються на племена бішарин, хадендоуа (говорять мовою бедауйє, що належить до *семіто-хамітських мов*) і бені-амер (говорять мовою тигре семітської групи). Значна частина Б. знає араб. мову. За релігією Б.— мусульмани-суніти. Осн. заняття — кочове скотарство, займаються і землеробством. Частина Б. працює на бавовняних плантаціях.

БЕ́ДЗИК Дмитро Іванович [20.X (1.XI) 1898, с. Вільхівці Саноцького повіту, тепер ПНР] — український радянський письменник. Член КПРС з 1960. Закінчив Харків. ін-т нар. освіти (1924). Перші твори («Шахтарі», «Люди! Чуєте?») надрукував 1924. Автор п'єс, нарисів, повістей, романів, присвячених Великій Жовтн. соціалістич. революції, соціалістичному будівництву на селі, героїці рад. людей у боротьбі проти нім.-фашистських окупантів. Окремими виданнями вийшли зб. п'єс «Чорнозем ожив» (1925), «Пророк» (1930), «Арсенальці» (1939); книги оповідань і нарисів «Корсунь-Шевченківське побоїще» (1944), «Плем'я нескоримих» (1949); повісті й романи «Дніпро горить» (1948), «Хлібороби» (1956), «Серце мого друга» (1964), «Підземні громи» (1971). Портрет с. 383.

Тв.: Вибрані п'єси. К., 1957; Студені Води. К., 1968; За хмарами зорі. К., 1972; Украдені гори. К., 1975.

БЕ́ДЗИК Юрій Дмитрович (25.XI 1925, Харків) — український рад. письменник. Син Д. І. *Бедзика*. Член КПРС з 1952. В 1949 закінчив Київ. ун-т. Перша зб. новел — «Поруч з тобою» (1956). У романі «Полки ідуть на переправу» (1959) Б. звертається до героїчного подвигу рад. народу в боротьбі проти нім.-фашистських загарбників.



А. Бебель.

І. В. Бевз.

Т. Я. Бегельдінов.

В. А. Бегма.

Бегонія: *1* — лотосовидна; *2* — вічноквітуча; *3* — світна; *4* — рекс.

Проблемам суспільного і гуманістичного обов'язку працівників науки присвячено твори «Альма-матер» (1964), «Над планетою — ,,Левіафан''» (1965), «Великий день інків» (1970).

Тв.: Честь мені дорожча. К., 1972; Розкрилля. К., 1974; Сильний помсти не жадає.— Блакить. К., 1975; Поспішай у юність. К., 1975.

БЕ́ДЛЕНД (англ. bad lands, букв.— погані землі) — важкопрохідні й непридатні для землеробства землі, для яких характерний різко розчленований низькогірний рельєф з сіткою ярів та вузьких вододільних гребенів. Утворюються переважно на водотривких породах при розмиванні їх дощовими потоками, а також при нераціональному використанні земель, при знищенні лісів тощо.

БЕДРИ́НЕЦЬ (Pimpinella) — рід рослин род. *зонтичних*. Багаторічні, зрідка дво-або однорічні трав'янисті рослини з прямостоячим стеблом і перистим листям. Суцвіття — складний зонтик. Бл. 150 видів, поширених в Азії, Європі, Африці, кілька видів — в Америці. В СРСР — 25 видів, з них в УРСР — 4. Найпоширеніший — Б. ломикаменевий (P. saxifraga); росте на всій території УРСР. У корені Б. є ефірна олія і глюкозид пімпенелін; застосовують у народній медицині (при кашлі, астмі, хворобах горла тощо). Б. ломикаменевий і деякі ін. види використовують як кормові рослини.

БЕДУЇ́НИ (араб. бадауїн — мн. від бадауї — житель пустелі) — кочові араби-скотарі (переважно верблюдоводи) Перед. Азії та Пн. Африки. Кочовий спосіб життя позначився на особливостях побуту, культури Б.; у них збереглися деякі архаїчні пережитки суспільної організації. Поступово переходять до осілості. В європ. л-рі Б. називають і напівкочових арабів, які займаються скотарством і землеробством.

БЕЗАНСО́Н — місто на Сх. Франції, адм. центр департаменту Ду. Порт на каналі Рейн — Рона і р. Ду. Залізнич. вузол. Бл. 116 тис. ж. (1968). Найбільший центр виробн. годинників у Франції. Підприємства автомобіле- і вагонобудування, виробн. штучного шовку. Ун-т, Музей красних мистецтв. Архіт. пам'ятки 16—17 ст. В Б. народились В. *Гюго,* Ф.-М.-Ш. *Фур'є*.

БЕ́ЗБОРО́ДОВ Михайло Ілліч (10.I 1907, с. Старі Піченгуші, тепер Єльниковського р-ну Мордовської АРСР — 11.III 1935, там же) — мордовський рад. письменник. Друкувався з 1927. Автор ліричних віршів («Весна», «Йде зима»), поем («Казка-бувальщина», 1930; «Погашена злоба», 1930), драм («Два табори», 1933). Писав про боротьбу трудящих за своє визволення, про колгоспне село.

Тв.: Рос. перекл.— Стихи и поэмы. Саранск, 1958; Я — пахарь. Саранск, 1977.

БЕЗБОРО́ДЬКИ — великі українські поміщики. Походили з козац. старшини Березанської сотні *Переяславського полку*. Яків Іванович Б. (р. н. невід.— п. бл. 1730) — значковий товариш. У 1726 брав участь у поході рос. військ і укр. козаків проти Ірану. Андрій Якович Б. (1711—80) — генеральний писар, з 1762 — генеральний суддя. Олександр Андрійович Б. [14 (25).III 1747, м. Глухів, тепер Сумської області — 6 (17).IV 1799, Петербург] — російський державний діяч, дипломат; князь (з 1797). Брав участь у рос.-тур. війні 1768—74 і укладенні *Кючук-Кайнарджійського миру 1774*. З 1780 — член колегії закорд. справ, з 1783 фактично очолював її. В 1783 добився визнання Туреччиною приєднання Криму до Росії. Підписав *Ясський мирний договір 1791*. Був одним з найбагатших поміщиків на Україні. Ілля Андрійович Б. [16 (27).II 1756 — 3 (15).VI 1815, Петербург] — учасник рос.-тур. воєн 1768—74 і 1787—91. Володів значними маєтностями на Україні, в Росії і Литві. На його кошти 1820 було відкрито в Ніжині гімназію вищих наук, 1832 її перетворено на ліцей.

Беззубка звичайна.

БЕЗБОРО́ДЬКО Микола Іванович (1883—1937) — український рад. геолог і петрограф. Завідував відділом петрографії Ін-ту геол. наук АН УРСР і кафедрою мінералогії та петрографії Київського ун-ту. Вперше (1935) склав стратиграфічну схему *Українського щита*. Приділяв велику увагу вивченню гранітоїдів України, вперше склав петрогенетичну карту кристалічної смуги УРСР. Автор підручника з методики визначення породоутворюючих мінералів.

«БЕЗВІ́РНИК» — науково-популярний та методичний антирелігійний журнал. Виходив у Харкові 1925—35. Спочатку орган ЦК КП(б)У і Головполітосвіти УРСР, з кінця 1926 — Центр. ради спілки войовничих безвірників України.

БЕЗВІ́СНА ВІДСУ́ТНІСТЬ — у радянському праві встановлений у судовому порядку факт тривалої відсутності громадянина в місці його постійного проживання за умови, що місце перебування його невідоме. Визнання Б. в. здійснюється судом за заявою заінтересованих осіб після закінчення одного року з дня одержання в місці постійного проживання відсутнього громадянина останніх відомостей про його місцеперебування. Визнання громадянина безвісно відсутнім, згідно ст. 18, 19 ЦивК УРСР, породжує ряд правових наслідків: над його майном встановлюють *опіку*; непрацездатні особи, що були на його утриманні, набувають права на пенсію як такі, що втратили годувальника; *шлюб* з ним розривається в органах загсу. Ні за яких обставин не може бути визнаною Б. в. особа, що переховується від суду або слідства. Див. також *Оголошення померлим*.

БЕЗГОСПОДА́РНЕ МАЙНО́ — майно, власник якого не дбає про збереження його в стані, придатному для використання за призначенням. За рад. законодавством (зокрема, ст. 135, 136 ЦивК УРСР) Б. м.— будинок, майно, що мають істор., художню або ін. цінність для суспільства, може бути за *позовом* держ. або громад. орг-цій за рішенням суду вилучено у власника й передано д-ві в особі місц. Ради народних депутатів або книгосховищу, музею тощо. Власникові вилученого майна відшкодовують його вартість. Див також *Безхазяйне майно*.

БЕЗГОТІ́ВКО́ВІ РОЗРАХУ́НКИ — розрахунки, що їх проводять без участі готівки, перераховуючи певні грошові суми з рахунків платників на рахунки кредиторів (у банку, ощадній касі) або зараховуючи взаємні вимоги. В Рад. Союзі Б. р. є осн. формою розрахунків між соціалістичними підприємствами, госп. орг-ціями та установами. Всі Б. р. здійснюють через *Державний банк СРСР* та його філіали. Б. р. виконують важливі функції щодо мобілізації тимчасово вільних коштів і концентрації їх у кредитних установах як ресурсів кредитування нар. г-ва. Вони сприяють плановому регулюванню грош. обігу, здійсненню банківського контролю за діяльністю підприємств і скороченню *витрат обігу*. В зовнішньоторг. операціях між д-вами також користуються безготівковими розрахунками. Див. також *Кліринг*.

БЕЗГРОМАДЯ́НСТВО, аполідизм, апатридизм — правовий стан особи, що не має *громадянства* будь-якої держави. Найчастіше Б. виникає внаслідок розбіжностей у законодавстві різних країн про громадянство (напр., для дітей, що народилися від осіб, які не мають громадянства — *апатридів*). Крім того, Б. може спричинятися втратою громадянства в силу закону або позбавлення громадянства. Особи без громадянства підлягають законам країни, в якій вони перебувають, але не користуються в повній мірі політ. та ін. правами й дипломатичним захистом з боку будь-якої країни. В СРСР поняття Б. встановлено законом 1938 «Про громадянство СРСР», за яким особа без громадянства користується всіма правами, крім *виборчого права*. Врегулювання питання про Б. після 2-ї світової війни ускладнюється позицією правлячих кіл деяких імперіалістичних д-в, які намагаються підвести під поняття Б *переміщених осіб*. На зменшення кількості випадків Б. спрямовано «Конвенцію про громадянство заміжньої жінки» (прийняту Генеральною Асамблеєю ООН, 1957), учасниками якої є, зокрема, СРСР, УРСР і БРСР. *Н.М.Ульянова.*

БЕЗЗУ́БІ КИТИ́, вусаті кити (Mystacoceti) — підряд водяних ссавців ряду *китоподібних*. Поширені в усіх океанах. Найбільші тварини всіх часів; напр., *синій кит* досягає довж. 33,3 *м* і маси 163 *т*. Живляться Б. к. планктонними організмами, внаслідок чого зуби в них замінилися численними (від 360 до 800) ротовими пластинами (т. зв. китовим вусом) завдовжки 50—450 *см*, розміщеними у верхній щелепі впоперек ясен, утворивши цідильний апарат. До Б. к. належить 10 видів: гренландський, південний, карликовий, синій, сірий і горбатий кити, *фінвал*, *сейвал*, малий *смугач* та смугач Брайда. Б. к. мають промислове значення. З 1959 під міжнародною охороною

перебувають *гренландський кит*, південний і сірий кити; з 1967 — і синій кит.

БЕЗЗУ́БКА (Anodonta) — рід двостулкових *молюсків* родини уніонід. Раковина (довж. до 25 *см*) видовжено-овальна, здебільшого тонкостінна, з однаковими стулками без замкових зубів. Живуть Б. в стоячих водоймах та в річках з повільною течією. Живляться органіч. рештками, водоростями. Істівні. Тіло та раковини багатьох Б. використовують для виготовлення кормового борошна та мінерального добрива. Відомо бл. 50 видів, поширених у Європі, Серед. та Пн. Азії. В СРСР 12 видів, зокрема 7 на Україні, з них найпоширеніші: Б. звичайна (A. cygnea), Б. видовжена (A. cellensis) і Б. риб'яча (A. piscinalis). У викопному стані відомі з еоцену; в СРСР — з антропогену Зх. Сибіру й України.

А. Л. Путь.

БЕЗИМЕ́НСЬКИЙ Олександр Ілліч [6 (18).I 1898, Житомир — 26.VI 1973, Москва] — російський рад. поет. Член КПРС з 1916. Друкуватися почав 1918. Твори 20-х рр. присвячені комсомолу («Молода гвардія», «Партквиток», поема «Комсомолія»). Поема «Трагедійна ніч» (1930—63) — про будівництво Дніпрогесу. Виступав і як сатирик (п'єса «Постріл», 1929; зб. «Гнівні рядки», 1949; «Книга сатири», 1954). У зб. «Фронтовий зошит» (1946) є вірші про Україну («Ненько-Україно», «Атака», «Севастополь»). Перекладав поезії Шевченка, присвятив йому вірш і статтю. Нагороджений орденом Жовтневої Революції та чотирма ін. орденами, а також медалями.

Тв.: Избранные произведения, т. 1—2. М., 1958; Укр. перекл.— Постріл. Х., 1930; Покоління соціалізму. Х.— К., 1933; Трагедійна ніч. Х., 1932; Зустрічі комсомольців з В. І. Леніним. К., 1956.

Л. М. Вишеславський.

БЕЗКІЛЬОВІ ПТА́ХИ, бігаючі птахи (Ratitae) — надряд нелітаючих птахів (за ін. системами — кілька рядів птахів надряду новопіднебінних — Neognathae). Поширені в Австралії, Африці, Пд. Америці та Новій Зеландії. В сучасних Б. п. нерозвинений літальний апарат, зокрема немає виступу грудної кістки — кіля, до якого в *кільових птахів* прикріплюється грудна мускулатура; пера виконують в основному лише термоізоляційну функцію, порожнистість кісток розвинена слабо; органом руху є міцні, порівняно довгі ноги. Надряд включає 6 рядів: сучасні — страусоподібні (Struthioniformes), нандуподібні (Rheiformes), казуароподібні (Casuariiformes),ківіподібні, або безкрилі (Apterygiformes), та вимерлі — епіорнісоподібні (Aepyornithiformes), динорнісоподібні, або моаподібні (Dinornithiformes). Знахідки викопних Б. п. з рудиментарним кілем свідчать про можливість походження всієї групи від літаючих предків.

М. А. Воїнственський.

БЕЗКОНЕ́ЧНЕ — див. *Конечне і безконечне.*

БЕЗКОНТА́КТНИЙ ЕЛЕКТРИ́ЧНИЙ АПАРА́Т — апарат для перемикання (*комутації*) електричних кіл не механічним замиканням чи розмиканням контактів, а різкою зміною опору керованого елемента, ввімкненого послідовно з навантаженням. Керованими елементами, в Б. е. а. є напівпровідникові прилади (найчастіше *тиристори*) та магнітні або магнітонапівпровідникові безконтактні ключі. Б. е. а. відзначається високою швидкодією і значним строком служби, він надійний і безпечний в експлуатації. Застосовують Б. е. а. в апаратурі захисту електр. мереж, у системах автоматичного керування та регулювання, зокрема в хімічно активних, вибухонебезпечних, запилених або вологих середовищах.

К. О. Липковський.

«БЕЗКРИ́ЗОВИЙ РО́ЗВИТОК» — буржуазні економічні теорії, які заперечують загальні економічні кризи надвиробництва за капіталізму, а якщо й визнають їх, то вважають, що в епоху *імперіалізму*, особливо на його держ.-монополістичній стадії, кризи можна усувати. До таких теорій також належать: *кейнсіанство, неокейнсіанство,* неокласичні та інші бурж. концепції держ.-монополістичного антикризового регулювання капіталістичної економіки, технологічні, реформістські та ревізіоністські теорії *«планового (регульованого) капіталізму»*. Всі ці концепції намагаються заперечити встановлену марксистською політ. економією осн. причину криз — суперечність між сусп. характером виробн. і приватнокапіталістичною формою привласнення. Вони висувають ін. причини — порушення пропорційності в розвитку галузей нар. г-ва, недоспоживання, кредитно-грош., психологічні або технологічні фактори, які не пов'язують з самою суттю бурж. виробничих відносин, і приходять до висновку про можливість «Б. р.» капіталістичної економіки. Представниками «Б. р.» є: Ж.-Б. *Сей*, Д. *Рікардо*, М. І. *Туган-Барановський* та ін. Ж.-Б. Сей, а потім і М. І. Туган-Барановський вважали, що збут за капіталізму зводиться до обміну продуктів на продукти, що попит і пропонування, виробництво і споживання тотожні, завжди перебувають у стані ринкової рівноваги. Тому й розвиток економіки має здійснюватися гармонійно, кризи ж можуть виникати лише випадково. На стадії імперіалізму нездатність стихійних ринкових сил забезпечити неухильний розвиток економіки виявилася з особливою силою. Бурж. екон. думка звернулася до розробки концепцій держ.-монополістичного регулювання сусп. виробн. За Кейнсом, як гол. представником цих теорій, осн. регулятором капіталістичної економіки виступає бурж. д-ва, яка стає великим інвеститором, регулює норму процента, проводить політику помірної *інфляції*, стимулює вивіз капіталу. Кейнсіанські засоби лікування від криз перекладають увесь тягар їх на плечі трудящих і спрямовані на збереження капіталізму. Як показує дійсність, ні кейнсіанство, ні наступні школи й течії бурж. політ. економії не змогли знайти засоби, здатні позбавити капіталістичну економіку криз. У 70-і рр., насамперед у зв'язку з світовою екон. кризою 1974—75, стає очевидним повне банкрутство різних бурж. і реформістських концепцій «Б. р.» капіталізму. Див. *Загальна криза капіталізму, Економічні кризи.*

В. М. Мазур.

БЕЗЛЮ́ДІВКА — селище міського типу Харківського р-ну Харківської обл. УРСР, на р. Уді (бас. Дону), за 3 *км* від залізничної ст. Безлюдівка.

Кар'єроуправління (добування піску), радгосп, 2 загальноосвітні школи, 4 лік. заклади, 3 клуби, 4 б-ки. Вперше згадується в документах 1681—90.

БЕЗНИ́ТКОВЕ З'Є́ДНАННЯ — нерознімне скріплення матеріалів (тканин, шкіри, плівок тощо), виконане без застосування ниток. Розрізняють Б. з. клейове і зварне. Щоб створити клейове з'єднання, скріплювані матеріали, між якими розміщено клейову речовину, піддають одночасній дії тиску і т-ри. Таким Б. з. скріплюють практично всі натуральні й синтетичні тканини, шкіру тощо. Зварне з'єднання одержують гол. чин. термоконтактним, високочастотним або ультразвуковим зварюванням, у процесі якого матеріали стають під дією тепла в'язкотекучими і їхні молекули просочуються крізь поверхні, що стикаються між собою. Тепло до зварюваних площин надходить ззовні або його генерують всередині матеріалів (напр., за допомогою ультразвукових коливань). Таким Б. з. скріплюють термопластичні матеріали. Утворюють Б. з. спеціальні (безниткові) *швейні машини* або зварювальні установки. Б. з. застосовують у виробн. одягу, взуття, шкіряної галантереї.

М. І. Касаткін.

Д. І. Бедзик.

О. І. Безименський.

БЕЗНО́ГІ ЗЕМНОВО́ДНІ (Apoda) — ряд хребетних тварин класу *земноводних*, представлений єдиною родиною *червугових*.

БЕЗОА́РОВА КОЗА́ (Capra aegagrus) — парнокопитний ссавець родини *бичачих*. Поширена в Пакистані, Афганістані, Ірані, Малій Азії, на о. Кріт та на деяких ін. о-вах Грецького архіпелагу, в СРСР — на Кавказі та в горах Туркменії. Довж. тіла до 1,5 *м*, хвоста — 20 *см*, вис. в плечах 95 *см*; роги є в обох статей; у самців вони довгі — до 1,3 *м*, шаблевидно загнуті назад, з рубцем і горбками на передньому краї. Раз на рік, у квітні — травні, після 5 міс. вагітності самка народжує 1—2 козенят. Улітку Б. к. піднімаються до снігової зони, взимку спускаються до лісової; живляться трав'янистою й чагарниковою рослинністю. В СРСР перебуває під охороною закону. Б. к. є одним з родоначальників свійських кіз. Іл. с. 384.

БЕЗОКИ́СЛЮВАЛЬНИЙ НАГРІ́В — нагрів металу, що не супроводиться окисленням його поверхні. Здійснюється в електр. і полуменевих муфельних печах з контрольованим газовим середовищем, нейтральним до металу, або в електр. вакуумних печах періодичної (*камерні печі*) і безперервної (карусельні або *методичні печі*) дії. Захисне газове середовище в

Бедринець ломикамеевий: *1* — нижня частина рослини; *2* — верхня частина рослини.

Безоарова коза.

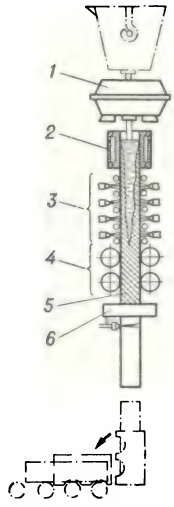
робочому просторі печі найчастіше створюють частковим спалюванням висококалорійного природного газу з наступним очищенням (від сірчистих сполук, вуглецевого газу тощо) і осушенням продуктів згоряння. Крім того, захисним газовим середовищем можуть бути: продукти неповного окислення вуглеводневих газів; дисоційований аміак і продукти його неповного згоряння; водень, одержаний електролізом, тощо. Б. н. використовують при *термічній обробці* сталі, світлому *відпалі* у виробн. холоднокатаної стрічки, дроту, труб тощо. В разі Б. н. відпадає потреба в мех обробці й очищенні поверхні виробів піскоструминними апаратами та щітками, зменшуються втрати металу. *В. Ф. Копитов.*

БЕЗОСОБО́ВЕ РЕ́ЧЕННЯ — односкладне речення, в якому є один гол. член — присудок. Він може бути виражений безособовим дієсловом («Світає»), особовим дієсловом у значенні безособового («Надворі мете»), безособовим дієсловом з часткою «-ся» («Остапові не спалося»), предикативним прислівником («Темно й тихо»), безособовою формою на «-но», «-то» («Ворога розбито») тощо.

БЕЗПА́ЛИЙ Іван (р. н. невід.— п. 1718) — наказний гетьман України (1658—59) Походив з козац. старшини Уманського полку. Після зради І. *Виговського* був обраний на козац. раді в листопаді 1658 під Варвою (тепер смт Черніг. обл.) наказним гетьманом України. Укр. козац. полки на чолі з Б. разом з рос. військами в боях під Ромнами і Лохвицею завдали поразки найманим загонам І. Виговського. Після обрання гетьманом України Ю. *Хмельницького* (1659) Б.— генеральний суддя. На поч. 18 ст. прийняв схиму.

БЕЗПА́НЦИРНІ МОЛЮ́СКИ — те саме, що й *борозенчасточереві молюски*.

БЕЗПЕ́КИ ПРА́ЦІ В ГІРНИЧОРУ́ДНІЙ ПРОМИСЛО́ВОСТІ ВСЕСОЮ́ЗНИЙ НАУКО́ВО-ДО́СЛІДНИЙ ІНСТИТУ́Т — науково-дослідна установа Міністерства чорної металургії СРСР Головна установа з проблеми «Охорона праці і техніка безпеки в гірничорудній промисловості». Ін-т створено 1971 у Кривому Розі на базі Криворізької лабораторії по боротьбі з силікозом при підземній розробці руд Ін-ту гірничої справи АН УРСР (тепер Ін-т гірничої механіки і технічної кібернетики ім. М. М. Федорова). Осн. напрями роботи ін-ту: дослідження й аналіз причин виробничого травматизму в гірничорудній пром-сті та розробка способів безпечного ведення робіт. Провадяться також роботи щодо вивчення причин виникнення рудникових пожеж, завалів і затоплень, створення методів запобігання їм і ведення гірничорятувальних робіт. Ін-т розробляє і впроваджує у виробництво нові засоби зменшення кількості пилу, газу та нормалізації мікроклімату, способи боротьби з шумом та вібрацією тощо. З 1975 ін-т видає збірник праць, має аспірантуру. *В. С. Ващенко.*



Безперервного розливання сталі установка: *1* — проміжний ківш; *2* — кристалізатор; *3* — зона вторинного охолоджування; *4* — тягнучі валки; *5* — зливок; *6* — пристрій для розрізання зливків.

БЕЗПЕРЕ́РВНА РЕВОЛЮ́ЦІЯ, перманентна революція — висхідний розвиток революційного процесу від бурж.-демократичних виступів проти феодальних інститутів до антикапіталістичної боротьби й завоювання влади пролетаріатом. Ідею Б. р. висунули К. Маркс і Ф. Енгельс у кін. 40-х рр. 19 ст. на основі узагальнення досвіду класових битв трудящих у 19 ст., їхньої участі в бурж. і бурж.-демократичних революціях, зокрема революціях 1848—49 у Німеччині і Франції. К. Маркс і Ф. Енгельс писали: «Наші інтереси і наші завдання полягають в тому, щоб зробити революцію безперервною до того часу, поки всі більшменш імущі класи не будуть усунуті від влади, поки пролетаріат не завоює державної влади» (Тв., т. 7, с. 248). В нових істор. умовах марксистську ідею Б. р. творчо розвинув В. І. Ленін. Аналізуючи досвід класової боротьби в умовах імперіалізму, В. І. Ленін розробив теорію переростання бурж.-демократичної революції в соціалістичну, конкретизувавши тим самим ідею Б. р. Суть ленінського підходу полягає в ідеї гегемонії пролетаріату в бурж.-демократичній революції і встановленні революц.-демократичної диктатури пролетаріату і селянства як передумови переростання бурж.-демократичної революції в соціалістичну. «Від революції демократичної ми зараз же,— писав В. І. Ленін,— ... почнемо переходити до соціалістичної революції Ми стоїмо за безперервну революцію» (Повне зібр. тв., т. 11, с. 209). В. І. Ленін відкинув догму лідерів *Інтернаціоналу 2-го* про неминучість періоду «завмирання» між бурж. та соціалістичною революціями, викрив контрреволюц. суть троцькістської теорії «перманентної революції», яка заперечувала бурж.-демократичний етап революції, роль селянства як союзника пролетаріату, а безперервність революц. процесу, можливість соціалістичної революції в одній країні пов'язувала лише з зовн. факторами, ставила в залежність від перемоги революції в світовому масштабі.

Істор. досвід переконливо підтвердив правильність марксистсько-ленінської теорії Б. р. Завдяки утворенню *світової системи соціалізму* можливість переходу від бурж.-демократичного до соціалістичного етапу революції стає ще реальнішою. Процес переростання антифеод. нац.-визвольних революцій в антиімперіалістичні й соціалістичні — характерна риса сучас. епохи. Вчення про Б. р. має важливе значення як для вироблення стратегії і тактики марксистсько-ленінських партій, так і для критики сучас. *ревізіонізму* та *опортунізму*, зокрема неотроцькізму, лівацького сектантства.

В. С. Пазенок.

БЕЗПЕРЕ́РВНЕ ВИРОБНИ́ЦТВО — сукупність технологічних процесів, що забезпечують безперервне перетворення вихідної сировини на готову продукцію. Організується у вигляді окремого об'єкта — виробничої лінії, цеху або підприємства в цілому. Застосовується на хім., металург., маш.-буд. та ін. підприємствах. Характерним для Б. в. окремих галузей є цілодобова робота без зупинок у вихідні і святкові дні, поагрегатний ремонт. Обслуговують його за *графіком змінності*. Б. в. веде до скорочення циклу виробн., підвищення продуктивності праці, збільшення випуску продукції та прискорення *оборотності оборотних засобів*.

БЕЗПЕРЕ́РВНЕ ЛИТТЯ́ МЕТА́ЛІВ І СПЛА́ВІВ — лиття металів і сплавів, що полягає в безперервному надходженні металу в наскрізний кристалізатор і видалянні з нього заготовок. Довжина заготовок набагато перевищує довжину кристалізатора. Безперервним литтям одержують заготовки легких і важких кольорових металів, спец. сплавів, чавуну. Поширеним є також лиття сталі (див. *Безперервне розливання сталі*). Алюміній і його сплави розливають здебільшого в електромагнітні кристалізатори, де під впливом електромагнітного поля кристалізується рідкий метал, набуваючи дрібнозернистої структури. Зливок не стикається з стінками кристалізатора, що запобігає утворенню поверхневих дефектів. Лиття тугоплавких металів в інертному середовищі або вакуумі суміщають з безперервним плавленням. Застосовують також способи Б. л. м. і с. без відносного переміщення кристалізатора і зливка. Кристалізатор виготовляють у вигляді валків, рівчаків обода обертового колеса, безконечної металевої стрічки та ін. Дедалі більше вдаються до об'єднання в одному процесі Б. л. м. і с. з безпосередньою прокаткою одержаних заготовок. Б. л. м. і с. забезпечує постійні склад, будову і властивості металу вздовж і впоперек заготовки внаслідок інтенсивнішої кристалізації рідкого металу (завдяки створеним умовам охолодження) та стабілізації основних параметрів процесу. Порівняно зі звичайним литтям металів і сплавів у виливниці, Б. л. м. і с. відзначається меншими відходами і втратами металу, меншою кількістю ливарної оснастки, підвищеною якістю металу, можливістю повної механізації і автоматизації процесу.

Літ.: Курдюмов А. В., Пикунов М. В., Чурсин В. М. Литейное производство цветных и редких металлов. М., 1972. *А. М. Кондратюк.*

БЕЗПЕРЕ́РВНЕ РОЗЛИВА́ННЯ СТА́ЛІ — розливання сталі, що полягає в безперервному надходженні металу в наскрізний кристалізатор і видалянні з нього одержаних заготовок. Здійснюється на вертикальних, криволінійних, похилих, радіальних або горизонтальних установках (мал.). У процесі Б. р. с. рідкий метал періодично надходить з розливного ковша в проміжний, а з нього безперервно в охолоджуваний водою кристалізатор, де формується оболонка зливка. З кристалізатора зливок, що частково затвердів, витягується валками в зону вторинного охолодження, де твердне остаточно. Далі зливок розрізають на заготовки, поперечний переріз яких відповідає розмірам продук-

ції заготовочних прокатних станів (*блюмінгів, слябінгів*). Від окислення поверхню металу захищають синтетичними шлаками або середовищем інертних газів. Метал зливків, одержаний таким способом, однорідний і високої якості. Порівняно з розливанням у виливниці Б. р. с. дає змогу збільшити (на 10—20%) вихід придатного металу, зменшити цикл металург. виробн., поліпшити умови праці. В СРСР перша установка Б. р. с. стала до ладу (1955) на горьковському з-ді «Красное Сормово».
Літ.: Рутес В. С. [та ін.]. Теория непрерывной разливки. М., 1971; Сладкоштеев В. Т. [та ін.]. Непрерывная разливка стали на радиальных установках. М., 1974. *Р. Я. Якобще.*

БЕЗПЕРЕ́РВНИЙ ТРУДОВИЙ СТАЖ — див. *Трудовий стаж.*

БЕЗПЕРЕ́РВНІСТЬ — див. *Перервність і безперервність.*

БЕЗПЕ́РЧИЙ Дмитро Іванович [18 (30).X 1825, слобода Борисовка Курської губ.— 17 (30).IX 1913, Харків] — український живописець. Був кріпаком графа Д. Шереметєва. З 1843 — вільний слухач петерб. АМ. Твори: «Сватання на Гончарівці», «Автопортрет» (1846), «З поля» (1859—60), «Бандурист», види Алупки та ін. міст України; ілюстрації до творів М. Гоголя, М. Лермонтова, О. Пушкіна.
Літ.: Чернова М. Дмитро Іванович Безперчий. К., 1963.

БЕЗПЛІ́ДНІСТЬ, неплідність — нездатність зрілого організму давати потомство. В людини розрізняють а б с о л ю т н у Б., зумовлену невиліковними змінами в статевому апараті чоловіка чи жінки (дефекти розвитку, травми та ін.), і в і д н о с н у, причини якої можна усунути. У жінок Б. наз. п е р в и н н о ю, якщо вагітності ніколи не було, і в т о р и н н о ю, коли жінка раніше вагітніла. Причинами жіночої Б. є запальні ураження статевих органів, що зумовлюються найчастіше гонореєю, абортами або спробами їх викликати. Б. можуть спричинювати також деякі гінекологічні захворювання, порушення загального обміну речовин та діяльності залоз внутр. секреції тощо. У чоловіків Б. спричинюється найчастіше гонореєю, туберкульозом статевих органів, зловживанням алкоголем, нікотином тощо. Л і к у в а н н я: усунення осн. причини; у чоловіків — ще й загальнозміцнювальні засоби та відмова від вживання нікотину й алкоголю.

БЕЗПОЛИ́ЦЕВИЙ ОБРОБІ́ТОК ГРУ́НТУ — агротехнічний прийом розпушування грунту без перевертання його шарів або горизонтів. Див. *Обробіток грунту.*

БЕЗПОЛИ́ЦЕВИЙ ПЛУ́Г — див. *Плуг.*

БЕЗПОПІ́ВЩИНА — напрям *старообрядництва.* Виникла в 17 ст. під час розколу православної церкви в Росії. На відміну від *попівщини* Б. заперечує необхідність церк. ієрархії та духівництва. Б. сповідує незначна кількість віруючих, зокрема в деяких районах РРФСР, на Україні, в Білорусії, Прибалтиці.

БЕЗПОСЕРЕ́ДНЄ І ОПОСЕРЕДКО́ВАНЕ — філософські категорії, що виражають різні підстави існування та форми вияву загального *взаємозв'язку* речей, а також різні способи відображення дійсності. Б е з п о с е р е д н є — те, існування чого визначається його власними підставами. О п о с е р е д к о в а н е — те, існування чого має підставу в іншому. Оскільки все має підстави в самому собі та в своїх умовах, то кожна річ об'єктивної дійсності становить діалектичну єдність Б. і о. Безпосереднє знання — це пряме знання, яке набувається чуттєвим споглядання та інтелектуальною *інтуїцією* без доведень, на відміну від *дискурсивного* знання, яке опосередковане логічними міркуваннями у формі *суджень, умовиводів, силогізмів, понять* тощо. Визнаючи факт наявності в пізнанні безпосередньо вірогідних, «очевидних» істин, діалектичний матеріалізм разом з тим розглядає пізнання як процес, де кожний акт пізнання перебуває у взаємозв'язку з іншими та опосередкований попереднім розвитком пізнання, яке в цілому зумовлене суспільно-історичною *практикою. О. І. Яценко.*

БЕЗПОСЕРЕ́ДНЄ ОДЕ́РЖАННЯ ЗАЛІ́ЗА — одержання заліза безпосередньо з руди, не вдаючись до доменного виробництва чавуну. Розрізняють безпосереднє одержання губчастого заліза, *криці* і рідкої сталі. Найпоширенішим є виробн. губчастого заліза (з вуглецем і неметалевими домішками) відновленням окислів заліза газоподібним відновником (гарячим конвертованим газом) у шахтних печах і реакторах з киплячим шаром або комбінованим відновником (конвертованим газом і твердим паливом — антрацитом, бурим вугіллям) у шахтних та обертових трубчастих печах. Сировиною є кускова руда або окислені *окатиші* (не менше як 69% Fe). Губчасте залізо застосовують як шихту для виплавлення сталі в електр. печах. Виробн. рідкої сталі полягає в суміщенні в одному плавильному агрегаті процесів відновлення заліза і плавлення одержаного продукту (губчастого заліза). Світове виробництво (1975) сталі з губчастого заліза становить бл. 6 млн. *т.* Див. також *Кричнорудний процес, Сиродутний процес.*
Літ.: Князев В. Ф., Гиммельфарб А. И., Неменов А. М. Бескоксовая металлургия железа. М., 1972.
В. Е. Гаспарян.

БЕЗПОЩА́ДНИЙ Павло Григорович [справж. прізв.— Іванов; 29.VI (11.VII) 1895, с. Всеславль на Смоленщині — 25.V 1968, м. Горлівка Донецької обл.] — російський рад. поет. З 12 років почав працювати на шахтах Донбасу. В 1918 добровольцем пішов у Червону Армію. Після демобілізації повернувся на шахту, брав участь у робкорівському русі. Перші твори надрукував 1924 в газ. «Кочегарка» і журн. «Забой». В 1930 вийшла зб. «Кам'яна книга». Провідні теми поезії Б.— минуле Донбасу, вільна праця рад. шахтарів. Йому належать збірки «Спадок» (1935), «Вітчизна» (1938), «Шахтарські пісні» (1948), «Над шахтою летять журавлі» (1957), «Завжди з Донбасом» (1963). Нагороджений орденом Леніна і 2 орденами Трудового Червоного Прапора, медалями.
Тв.: Избранное. К., 1975; Стихи. М., 1977; У к р. п е р е к л.— Вибрані поезії. К., 1947.
Літ.: Павел Беспощадный — поэт и человек. Донецк, 1975.

БЕЗПРЕДМЕ́ТНЕ МИСТЕ́ЦТВО — див. *Абстрактне мистецтво.*

БЕЗРІ́ДНИЙ Федір, Безродний Хведір — герой української народної думи «Федір безродний, бездольний»; досвідчений воїн, патріот, який самовіддано служить народові. Б.— узагальнений образ козака-сироти. Записано понад 10 варіантів тексту думи про Б., один з найкращих варіантів записав М. В. *Лисенко* від О. *Вересая.*

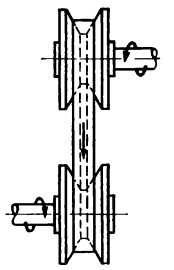
П. Г. Безпощадний.

БЕЗРОБІ́ТТЯ — властиве капіталізмові соціально-економічне явище, коли значна частина трудящих не може знайти собі роботи, позбавлена засобів існування і стає відносно зайвим населенням, резервною армією праці. Б.— постійний і неминучий супутник капіталістичного способу виробн., породжений діянням екон. законів капіталізму, особливо *загального закону капіталістичного нагромадження.* Факторами, що посилюють зростання Б. в сучас. умовах, є капіталістична *автоматизація виробництва,* підвищення *інтенсивності праці,* періодичні *економічні кризи,* розорення дрібних виробників монополіями. Наявність Б. використовується капіталістами як засіб посилення експлуатації зайнятих робітників, яких під загрозою звільнення примушують працювати з підвищеною інтенсивністю. На стадії *імперіалізму,* особливо в період *загальної кризи капіталізму,* Б. стає масовим, хронічним. Навіть у фазах циклічного пожвавлення і зростання виробн. воно не ліквідується. Від Б. особливо терплять некваліфіковані й малокваліфіковані робітники та молодь, а також ті верстви населення, які зазнають расової і нац. дискримінації, а також політ. переслідувань. Б. охоплює також працівників розумової праці, спеціалістів з вищою освітою. В числі наслідків Б.— зростання злочинності, самогубств, занепад моральних підвалин бурж. суспільства. Точного обліку безробітних у капіталістичних країнах не існує. Методологія визначення форм і розмірів Б., яку застосовує бурж. статистика, набагато приховує його дійсні розміри. Бурж. економісти розрізняють лише «повне» й «неповне» Б. залежно від строку перебування без роботи. У США, наприклад, не вважаються безробітними ті, хто працював хоч би 1 *год* на тиждень. У сучасних умовах, враховуючи особливості *класової боротьби* у світовому масштабі і соціальну небезпеку, пов'язану з Б. для буржуазії, капіталістична д-ва намагається різними заходами регулювати зайнятість робочої сили, але це не дає позитивних наслідків. На травень 1977 заг. кількість безробітних у країнах Організації екон. співробітництва і розвитку, що об'єднує, крім зх.-європ. д-в, США, Канаду, Японію, Австралію і Нову Зеландію, становила близько 18 млн.

Д. І. Безперчий. Автопортрет. 1846. Харківський художній музей.

чол. Надання деякої тимчасової допомоги безробітним у капіталістичних країнах суттєво не поліпшує тяжкого становища їх. Значні розміри Б. властиві і країнам, що розвиваються, хоч тут воно найчастіше пов'язане з низьким рівнем розвитку виробн. і має характер агр. перенаселення (приховане Б.). Трудящі капіталістичних країн, керовані комуністичними і робітничими партіями, дедалі рішучіше виступають проти сваволі монополій, за гарантії зайнятості, за право на працю. Нездатність капіталізму використати наявну робочу силу є великим гальмом у розвитку продуктивних сил суспільства. Ліквідація Б. можлива лише за умов заміни капіталізму соціалізмом, який повністю і назавжди ліквідує Б. і причини, що його породжують. В СРСР до кінця 1930 Б. було повністю і остаточно ліквідоване. Право рад. громадян на працю закріплене й гарантоване *Конституцією СРСР*. Воно забезпечується соціалістичною системою г-ва, неухильним зростанням продуктивних сил, безплатним професійним навчанням, підвищенням труд. кваліфікації й навчанням нових спеціальностей, розвитком систем професійної орієнтації і працевлаштування.

М. Й. Лозюк.



Безступінчаста передача фрикційна (з одночасним зближенням щік одного шківа й розведенням щік іншого).

БЕ́ЗРУЧ (Bezruč) Петр (справж. прізв.— Вашек Владімір; 15.IX 1867, м. Опава — 17.II 1958, с. Костелець-на-Гані) —чеський поет. Літ. діяльність почав як фейлетоніст («Нариси про кав'ярню „Люстік"», 1889). Визнання здобув «Сілезькими піснями» (51 вірш у виданні 1909, 88 — у виданні 1951), в яких змальовано образ робітника, виражено протест трудового народу проти соціального й нац. гноблення. Вірші Б. були новим кроком чес. реалістичної поезії на шляху до пролетарської л-ри. Б. належить антиімперіалістичний твір «Драгун Ганіс Блендовський» (1918). В 1938 вийшла книга «Лоло та його друзі», спрямована проти ніцшеанського культу надлюдини.

Тв.: Укр. перекл.— Сілезькі пісні. К., 1970.

Безхвості земноводні: 1 — квакша звичайна; 2 — жаба озерна.

БЕЗСМЕ́РТКИ (Xeranthemum) — рід рослин родини складноцвітих. Одно- й багаторічні трав'янисті рослини. Квіткові кошики обгорнені сухими, плівчастими, яскраво забарвленими листочками, квітколоже вкрите плівками. Бл. 10 видів, поширених у Пд. Європі і Передній Азії. В СРСР — 5 видів, з них в УРСР — 3; найпоширеніші Б. однорічні (X. annuum) — опушені рослини з прямостоячими стеблами до 70 *см* заввишки з рожево-фіолетовими квітками, зібраними в кошики. Б. культивують як декоративні рослини.

БЕЗСМЕ́РТНИК — рід рослин родини складноцвітих. Те саме, що й *цмин*.

БЕЗСМЕ́РТНИКИ — народна назва рослин із сухими квітками переважно двох родів (*безсмертки* і *цмин*) род. складноцвітих.

БЕЗСО́ННЯ — різні за походженням і клінічною характеристикою розлади *сну*, проявом яких є порушення засинання, уривчастий, поверховий сон або передчасне пробудження. Спостерігається Б. при тяжких переживаннях, перевтомі, неврозах, психопатіях, психічних захворюваннях, органічних захворюваннях головного мозку, серцево-судинної системи, при ушкодженнях утворів головного мозку, що регулюють правильне чергування сну й неспання. Лікування: усунення осн. захворювання, що спричинило Б.; додержання правильного режиму праці й відпочинку, заняття спортом, водні процедури; заспокійливі, а в тяжких випадках і снотворні засоби.

Літ.: Гілула І. О. Розлади сну, запобігання їм та лікування. К., 1960; Вейн А. М. Нарушения сна и бодрствования. М., 1974.

БЕЗСТИКОВА́ КО́ЛІЯ — колія, значні ділянки якої складаються із зварених між собою *рейок* стандартної довжини з незагартованими кінцями і без болтових отворів. Довжина таких ділянок 150 ÷ 950 *м* (залежно від кліматичного поясу укладання). На відміну від звичайної колії, довж. безстикових ділянок Б. к. залишається майже сталою зі зміною т-ри, що призводить до виникнення в них значних поздовжніх зусиль. Щоб Б. к. була стійкою, використовують жорстке підсилене кріплення рейок до шпал і щебеневий *баласт*, а зміну довжини в разі коливання т-ри компенсують, укладаючи між безстиковими ділянками 2—3 пари зрівняльних рейок завдовжки по 12,5 *м*. Впровадження Б. к. поліпшує умови руху поїздів, збільшує строк експлуатації рухомого складу. В СРСР довж. Б. к. становить (1.I 1976) бл. 34 тис. *км*.

С. М. Козюк.

БЕЗСТІ́ЧНА О́БЛАСТЬ — територія, що не має поверхневого стоку в *Світовий океан*. У Б. о. річкова система розвинута мало, річки часто пересихають або розпадаються на ряд мілких невеликих озер. У межах УРСР Б. о. є частина вододільної території між річками Молочною та Дніпром.

БЕЗСТУПІ́НЧАСТА ПЕРЕДА́ЧА — механізм, яким плавно змінюють *передаточне відношення* між ведучою і веденою ланками машин та пристроїв; складова частина *варіатора*. Розрізняють Б. п. механічні (найпоширеніші) і електричні (див. *Електропривод*). Механічні Б. п. діють за допомогою рідини (див. *Гідравлічна передача*), гнучких (клиноподібних пасів, ланцюгів; див. *Пасова передача, Ланцюгова передача*) або жорстких (напр., роликів) зв'язків. Б. п. з гнучкими і жорсткими зв'язками поділяють на *фрикційні передачі*, або передачі тертям (мал.), і передачі зачеплення. Вони бувають також безперервної дії та імпульсні. Порівняно зі ступінчастими (напр., *зубчастими передачами*) Б. п. підвищує продуктивність машин, полегшує автоматизацію їх і керування ними на ходу. Б. п. застосовують у транспортних машинах, верстатах, приладах тощо.

БЕЗУ́ (Bezout) Етьєнн (31.III 1730, Немур — 27.IX 1783, Бас-Лож, поблизу Фонтенбло) — французький математик, член Паризької АН (з 1758). Осн. праці — з вищої алгебри. Б. розробив метод розв'язування систем *алгебраїчних рівнянь* довільного степеня, довів теорему (1774), названу його ім'ям: число розв'язків системи n рівнянь з n невідомими, степені яких є $m_1, m_2, \ldots, m_n$, у найзагальнішому випадку дорівнює добуткові $m_1 \times \times m_2 \cdot \ldots \cdot m_n$.

БЕЗУ́ГЛИЙ Данило Іванович [10 (23).XII 1914, хутір Іванівка на Полтавщині — 29.I 1977, Київ] — український рад. живописець, засл. діяч мист. УРСР (з 1972). Член КПРС з 1947. В 1936—42 навчався у Київ. художньому ін-ті. Твори: серії «Дніпрогес» та «Земля Закарпатська» (1946); картини «Краматорськ» (1953), «Дніпро форсовано» (1947), «Берізки» (1970), «Нащадок» (1975). Багато етюдів виконав під час подорожей до Чехословаччини (1955), Індії (1957) та ін. країн.

БЕЗУ́ГЛИЙ Тимофій (рр. н. і см. невід.) — український композитор і піаніст серед. 19 ст. Представник романтичного напряму в укр. музиці. Твори для фп.: балада «Конашевич-Сагайдачний», «Українська балада», елегія «Барвінок», «Марш на смерть Т. Шевченка» та ін., видані 1865 в Петербурзі.

БЕЗУ́ГЛІВСЬКЕ СЕЛЯ́НСЬКЕ ЗАВОРУ́ШЕННЯ 1861 — виступ селян с. Безуглівки Ніжинського повіту Чернігівської губ. (тепер Ніжинського р-ну Черніг. обл.) проти грабіжницької *селянської реформи 1861*. Безуглівці відмовилися виконувати панщину, звернулися з закликом до селян сусідніх сіл наслідувати їхній приклад і почати поділ поміщицьких земель. Протягом кількох днів заворушення охопило понад 3 тис. селян. Для придушення виступу в Безуглівку вирушили три батальйони піхоти на чолі з губернатором. Селяни вступили в збройну сутичку з солдатами. На поч. квітня 1861 опір селян було зламано. Багатьох учасників виступу покарано різками й ув'язнено.

БЕЗУМО́ВНІ РЕФЛЕ́КСИ, природжені рефлекси — відносно постійні стереотипні природжені реакції організму на діяння зовнішнього і внутрішнього середовища, здійснюються за допомогою *центральної нервової системи*. Б. р.— спадкові. Термін «безумовні рефлекси» ввів І. П. *Павлов*. Прикладами Б. р. є виділення слини при потраплянні їжі в рот, відсмикування руки при уколі пальця та ін. Біол. роль Б. р. разом з *умовними рефлексами* — пристосування організму до умов середовища.

БЕЗХАЗЯ́ЙНЕ МАЙНО́ — майно, що не має власника або власник якого невідомий. В УРСР відповідно до ст. 137 ЦивК УРСР таке майно за рішенням виконкому відповідної Ради народних депутатів надходить у власність д-ви. Б. м. *колгоспного двору* надходить у власність колгоспу. Обов'язок виявляти Б. м. покладено на фін. органи. Див. також *Безгосподарне майно*.

БЕЗХВО́СТІ ЗЕМНОВО́ДНІ (Salientia, синоніми: Anura, Ecaudata) — ряд (надряд) *земноводних*

Бейза

тварин. Тіло сплющене, коротке й широке, голова трикутна, відмежована від тулуба. Розміри від 1,5—2 до 32 *см*. Хвіст є лише у личинок (пуголовків), а також у деяких викопних форм. Кінцівки добре розвинені, задні довші від передніх, пристосовані до стрибання. Б. з. мають ряд анатомічних особливостей: обмежена кількість хребців (здебільшого 9); уростиль — кісточка, що утворилася з хвостових хребців, які зрослися; видовжені клубові кістки та ін. Поширені Б. з. в усіх ландшафтно-геогр. зонах, крім полярних областей та безводних пустель. Найбільше Б. з. у тропічній Америці. Живляться комахами та ін. безхребетними, рідше хребетними. Більшість Б. з. (напр., *жаба, ропуха*) — корисні тварини, деякі є об'єктом промислу. В ряді 6 підрядів, 12 родин і бл. 1800 сучас. видів. В СРСР — 23 види, з них на Україні — 12. Найдавніші викопні Б. з. відомі з тріасу. *В. І. Таращук.*

БЕЗХРЕБЕ́ТНІ (Invertebrata) — велика група тварин, у яких немає *хорди* або *хребта*. До Б. належать *найпростіші, губки, кишковопорожнинні, плоскі черви, первиннопорожнинні черви, кільчасті черви, молюски, членистоногі, голкошкірі* та деякі ін. типи тварин. Поділ тварин на Б. і хребетних запровадив 1794 Ж. *Ламарк*. У сучас. зоол. л-рі термін «безхребетні» використовують як описовий. Відомо понад 1,5 млн. видів Б., поширених на суходолі, у прісних і солоних водах, у ґрунті. Б. мають велике значення у природі та в госп. діяльності людини. Багатьох Б. (молюсків, трепангів, річкових раків) вживають у їжу, деяких молюсків — для годівлі с.-г. тварин. У народному господарстві використовують біологічні ресурси океанів і морів, де *біомаса* молюсків,ракоподібних та ін. Б. становить 4—5 млрд. *т*.

Інтенсивно розвивається штучне розведення в шельфових водах молюсків та ін. морських безхребетних. З окремих видів двостулкових молюсків добувають перли. Значну роль у підвищенні врожайності багатьох с.-г. культур відіграють комахи-запилювачі — *бджола медоносна*, джмелі та ін. Деякі Б. (п'явки, окремі види жуків з род. наривникових) та продукти їхньої життєдіяльності використовують у медицині та для виготовлення лаків, фарб, туші (*червеці, сепія*). Гусінь шовковичного та дубового шовкопрядів дає шовк. У процесах грунтоутворення беруть участь *малощетинкові черви* (дощові черви, енхітреїди) та найпростіші й комахи, які живуть у лісовій підстилці й ґрунті. Серед Б., поряд з корисними видами, є шкідники с.-г. і лісових рослин, паразити й переносники збудників небезпечних хвороб людини, тварин і рослин (малярія, тифи та ін.— у людини; чума м'ясоїдних та інші—у тварин). За провідн. формами викопн. Б. (напр., *форамініферами, двостулковими молюсками*) визначають вік геол. відкладів (див. *Біостратиграфія*).

Літ.: Мазурмович Б. М. Безхребетні тварини. К., 1974; Догель В. А. Зоология беспозвоночных. М., 1975; Натали В. Ф. Зоология беспозвоночных. М., 1975. *О. П. Кришталь.*

БЕЗЦЕХОВА́ СТРУКТУ́РА УПРАВЛІ́ННЯ ВИРОБНИ́ЦТВОМ — в СРСР одна з форм організації управління дрібними і деякими середніми промисловими підприємствами. Як правило, Б. с. у. в. двоступінчаста (заводоуправління — дільниця). Осн. ланкою організації виробн. є не цех,а *виробнича дільниця* (здебільшого укрупнена), яку очолює майстер, адміністративно підпорядкований безпосередньо директорові підприємства. Б. с. у. в. дає можливість скоротити кількість ланок управління виробн. і поліпшити якість керівництва з боку адміністрації.

БЕ́ЗЧЕРЕПНІ (Acrania) — підтип примітивних морських *хордових*. На відміну від черепних, або *хребетних*, не мають черепа і головного мозку. Скелет Б. являє собою хорду, нервова система має вигляд трубки; кровоносна система замкнена, замість серця — пульсуюча черевна судина. Відомо бл. 30 видів Б., об'єднаних у клас *головохордових*. Б.— донні тварини, живляться пасивно завислими у воді дрібними організмами. Поширені у водах Тихого, Індійського й Атлантичного океанів; у Чорному і Японському морях живе типовий представник Б.— *ланцетник*. У деяких країнах окремі види Б. є об'єктом місцевого промислу (їх вживають у їжу, напр., азіатського ланцетника). *В. І. Таращук.*

БЕЗЧОВНИКО́ВИЙ ВЕРСТА́Т — ткацький верстат, в якому функції *човника* виконують рапіри, пластинки, струмінь стиснутого повітря або води. Порівняно з звичайним *ткацьким верстатом*, де нитки *піткання* змотуються з шпулі, яку несе човник, на Б. в. нитки піткання змотуються з нерухомих бобін, розміщених поза зівом (простором між нитками *основи*). Б. в. відзначається більшою (в 2—4 рази) швидкістю прокладання ниток, меншими вібрацією і шумом.

БЕЗЩЕ́ЛЕПНІ, агнати (Agnatha) — надклас найдавніших морських і прісноводних *хребетних*. На відміну від *щелепноротих* Б. не мають справжніх щелеп і парних кінцівок; внутр. скелет хрящовий, хребці зачаткові; органи дихання — зяброві мішки; в головному мозку *мозочок* недорозвинений; в органі слуху — лише 1—2 півколові канали. Об'єднує два класи: одноніздреві (Monorchina), до яких належать і сучасні Б.— *міноги* й *міксини*, та двоніздреві (Diplorchina) — лише вимерлі форми, що були дуже поширені в силурі та девоні. *В. І. Таращук.*

БЕЗ'Я́ДЕРНА ЗО́НА — територія, вільна від виробн. і розміщення атомної та *ядерної зброї*. Ідея створення Б. з. в ряді країн Європи висунута в пропозиціях Рад. уряду, поданих на розгляд підкомітету Комісії ООН по роззброєнню 1956 та 1957, і підтримана ін. соціалістичними д-вами. Практичними заходами до створення Б. з. стали: перетворення з 1959 Антарктики на Б. з.; прийняття 1965 XX сесією Генеральної Асамблеї ООН декларації про оголошення Африки Б. з. Внесено ряд проектів щодо створення Б. з. на Балтиці і в Пн. Європі (1959), в басейні Середземного м. (1963), в Центр. Європі (1964) та інші.

БЕ́ЙБУТОВ Рашид Маджид-огли [н. 1 (14).XII 1915, Тбілісі] — азербайджанський рад. співак (ліричний тенор), нар. арт. СРСР (з 1959). В 1933—44 — соліст Єреванської, 1944—56 — Бакинської філармоній; 1957—59 — худож. керівник Азерб. держ. концертного ансамблю. В 1966 організував і очолив Азерб. держ. театр пісні. В Азерб. театрі опери та балету виконав гол. партії в опері «Севіль» Амірова та муз. комедії «Аршин мал алан» Гаджибекова (в цій ролі знімався і в однойменному фільмі). Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора. Держ. премія СРСР, 1946.

Р. Бейбутов.

БЕЙДЕЛІ́Т — мінерал класу *силікатів*. $(K_2, H_2O)Al_2(OH)_2[AlSi_3O_{10}] \cdot nH_2O$. *Сингонія* моноклінна. Густ. 2,6. Твердість 1,5. Білий з жовтуватим відтінком. Блиск агрегатів слабкий, восковий. Трапляється в родовищах монтморилонітових глин. В СРСР є в Грузії, на Україні (Придніпров'я, Закарпатті, Кримський півострів).

БЕЙДЕМА́Н Михайло Степанович [10 (22).X 1839 — 5 (17).XII 1887, Казань] — російський революціонер. Син бессарабського поміщика. В 1860, закінчивши військ. училище в Петербурзі, емігрував. Працював у Лондоні складачем у друкарні О. І. Герцена. В липні 1861 заарештований на рос. кордоні. При обшуку в Б. знайдено рукопис відозви, що підбурювала селян до повстання. Без суду просидів в одиночній камері *Олексіївського равеліну* 20 років. Там він збожеволів. У 1881 Б. перевели до лікарні, де він і помер.

БЕ́ЙЗА (Oryx gazella beisa) — антилопа роду *сарнобик*. Поширена в Пн.-Сх. Африці. Довж. тіла 2,4 *м*, вис. в холці 1,2 *м*, роги (завдовжки до 1 *м*) прямі, обернені назад, є у самців і самок; забарвлення рудувато-буре з чорними смугами на голові, боках і кінцівках. Живе парами і невеликими стадами на рівнинах, порослих чагарником. Після 8,5—10 місяців вагітності самка народжує 1—2 малят. Об'єкт мисливства. Чисельність Б. у багатьох місцях *ареалу* зменшується.

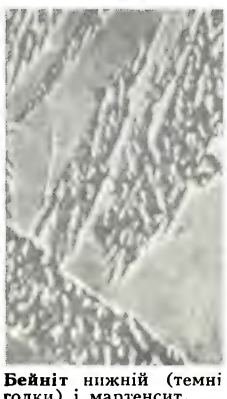
Безсмертки однорічні: *1* — загальний вигляд; *2* — серединна квітка; *3* — крайня квітка.

БЕ́ЙЛІН Павло Юхимович [н. 25.II (10.III) 1910, Кривий Ріг, тепер Дніпропетровської обл.] — український рад. письменник. Член

Д. І. Безуглий. Дніпро форсовано. 1947.

А. М. Бекетов.

М. М. Бекетов.



Бейніт нижній (темні голки) і мартенсит. Мікроструктура, збільшено в 10 000 раз.

Бекас.

КПРС з 1942. Закінчив Київ. мед. ін-т. Як військ. лікар брав участь у війні з білофіннами і Великій Вітчизн. війні 1941-45. Друкується з 1932. Твори: «Людина живе раз» (1941), «Записки польового хірурга» (1947), «Найдорожче.— Живи, солдат» (1960), «Михайло Сидорович Коломійченко» (1962), «Рік щастя» (1970). Нагороджений орденами Вітчизняної війни I і II ступеня, 2 орденами Червоної Зірки та медалями.

БЕ́ЙЛІСА СПРА́ВА — провокаційний судовий процес, організований царською владою у вересні — жовтні 1913 в Києві проти прикажчика цегельного заводу єврея М. Бейліса. Чорносотенці й агенти охоронного відділу обвинуватили його у вбивстві в березні 1911 з ритуальною метою християнського хлопчика А. Ющинського. Справжні винуватці вбивства — чорносотенці — були приховані від суду. У зв'язку з слідством у цій справі, що тривало 2,5 року, була розгорнута антисемітська агітація в 3-й Держ. думі і чорносотенній пресі. Більшовицька партія викривала провокаційний характер суду над Бейлісом. Київська, Харківська та ін. більшовицькі орг-ції України в своїх листівках закликали трудящих протестувати проти розгулу чорносотенців. З викриттям брехливості обвинувачень проти Бейліса виступили О. М. Горький, В. Г. Короленко, О. О. Блок, В. І. Вернадський. У ряді міст відбулися робітн. демонстрації і мітинги протесту робітників і передового студентства. Під тиском незаперечних доказів, протестів громадськості і робітн. виступів суд присяжних засідателів виправдав Бейліса.

БЕ́ЙЛЬ (Bayle) П'єр (18.XI 1647, Карла — 28.XII 1706, Роттердам) — французький філософ і публіцист, один з ранніх представників французького *просвітительства*. Філософія Б. спрямована проти церкви, *теології* й *схоластики*. Від ідеї віротерпимості прийшов до реліг. *скептицизму*, критикував реліг. догмати та стверджував незалежність моралі від релігії. Б. вважав несумісними віру і розум, релігію і науку. Борючись проти схоластики та *метафізики*, він розчищав грунт для розвитку у Франції ідей просвітительства і матеріалізму. Осн. праця Б.— «Історичний і критичний словник» (т. 1—2, 1695—97).

Тв.: Рос. перекл.— Исторический и критический словарь, т. 1—2. М., 1968.

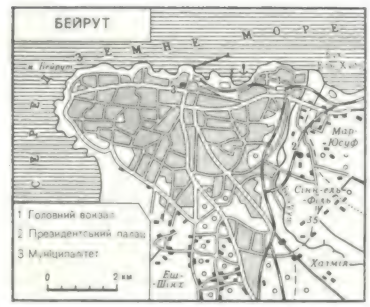
БЕ́ЙНІМ (Банім; Banim) брати Джон (3.IV 1798, Кілкенні — 13.VIII 1842, там же) і Майкл (5.VIII 1796, Кілкенні — 30.VIII 1874, Дублін) — ірландські письменники. Автори реалістичних «Оповідань про родину О' Хара» (т. 1—3, 1825—26). У повісті Джона Б. «Ноулени» (1826) відтворено життя ірл. села, в романі «Звинувачений» (1830) — безправ'я ірландців і переслідування ірл. католиків. Істор. роман Майкла Б. «Круглоголовий» (1828) — про ірл. повстання 1798.

БЕЙНІ́Т — структурна складова сталі, що є тонкоподрібненою сумішшю пересиченого вуглецем *фериту* і карбіду заліза. У *вуглецевих сталях* Б. утворюється в процесі ізотермічного *гартування* внаслідок розпаду *аустеніту* в інтервалі т-р 250—450° С. У деяких *легованих сталях* Б. може виникнути при охолодженні на повітрі. Сталь з структурою Б. відзначається високими мех. властивостями. Розрізняють Б. (мал.) нижній і верхній з характерними морфологічними й кристалографічними особливостями. Нижній Б. вуглецевих сталей — пластичніший, верхній — міцніший. Перехід від нижнього Б. до верхнього відбувається при т-рі бл. 350° С.

БЕ́ЙРА — місто в Мозамбіку. Один з найбільших морських портів на Сх. Африки. Залізнична станція, міжнар. аеропорт. 85 тис. ж. (1968, з передмістями). Через Бейру вивозять гол. чин. мінеральну сировину (мідну і хромітову руди тощо).

БЕЙРУ́Т — столиця Лівану. Порт на сх. узбережжі Середземного м., вузол з-ць і шосейних шляхів, міжнар. аеропорт. 1290 тис. ж. (1972, з передмістями).

Б. (в давнину — Берута, Беріт) відомий з 18 ст. до н. е. (за ін. даними — з 15 ст. до н. е.) як місто і порт у *Фінікії*. В 3 ст. до н. е.—4 ст. н. е.— великий торг.-ремісничий центр. З 635 — в складі араб. Халіфату. В 12—13 ст.— під владою *хрестоносців*, у 14—15 ст.— єгип. *мамлюків*. У 1516 загарбаний



турками. В 1918 Б. окупували війська *Антанти*. З 1920 Б.— столиця «Д-ви Великого Лівану» (підмандатної Франції), з 1926 — столиця Ліванської Республіки (до 1943 — підмандатна Франції територія). Під час політ. кризи в Лівані 1975—76, спровокованої міжнар. та місцевою реакцією, Б. став ареною запеклих боїв між збройними загонами партії *Ліванські фаланги* («Катаїб») та об'єднаними загонами нац.-патріотичних сил і *Палестинського руху опору*. Внаслідок цього Б. зазнав значних руйнувань. В Б. зосереджено бл. 60% пром. підприємств країни. Гол. галузі пром-сті — текст. (особливо бавовняна), трикотажна, шкіряна, металообр., харчова. Розвиваються металургія, машинобудування (електротехнічне, суднобудування) і хім. пром-сть. Кустарні ремесла. Важливий торг.-фінансовий центр. В Б.— 4 університети, Національна бібліотека, Нац. музей Лівану, музеї — археологічний, історії мистецтв.

У центрі міста.

БЕЙСБО́Л (англ. baseball, від base — основа, база та ball — м'яч) — спортивна гра з м'ячем і биткою. Виникла в США на початку 19 ст. Грають 2 команди по 9 чол. на ромбічному майданчику зі сторонами по 27,4 *м* і базами в кутах. Стоячи по черзі біля бази, гравці атакуючої команди відбивають биткою кинутий їм м'яч і під час його польоту перебігають від однієї бази до іншої. Противники намагаються зловити м'яч і влучити ним у перебігаючих; коли це їм удається зробити тричі — команди міняються місцями. Виграє команда, яка набрала більше очок, тобто зробила найбільше число перебіжок від бази до бази.

БЕК (Beck) Юзеф (4.X 1894, Варшава — 5.VI 1944, м. Стенешті, Румунія) — польський держ. діяч. Активний учасник військ. перевороту Ю. *Пілсудського* 12—14.V 1926. У 1926—30 — шеф кабінету м-ва військ. справ, 1930 — віце-прем'єр, 1930—32 — віце-міністр, 1932—39 — міністр закорд. справ. Проводив політику співробітництва з гітлерівською Німеччиною, виступав проти створення системи *колективної безпеки*, що привело Польщу до катастрофи (див. *Друга світова війна 1939—45*). У вересні 1939, після вторгнення нім.-фашист. військ до Польщі, Б. втік до Румунії

БЕКАБА́Д (до 1964 — Беговат) — місто обласного підпорядкування Ташкентської обл. Узб. РСР, на р. Сирдар'ї. Залізнична станція. 61 тис. ж (1976). Значний пром. центр: металург. з-д, цем., залізобетонних виробів і буд. матеріалів комбінати, бавовноочисний з-д, підприємства харч. пром-сті. Поблизу Б.— Фархадська ГЕС. Індустріальний технікум, мед., педагогічне, музичне училища. Бекабад виник 1945.

БЕКА́Р (франц. bécarre) — в нотному письмі знак (♮), який скасовує дію *діеза* або *бемоля* Див. *Альтерація*.

БЕКАРЮКО́В Дмитро Дмитрович [1 (13).I 1861, с. Василівка, тепер Вовчанського району Харківської обл.— 13.IX 1934, Москва] — російський і український рад. гігієніст, Герой Праці (1926). Навчався в Харків. і Казанському ун-тах. Здобувши мед. освіту (1886), працював лікарем у Харкові. За участь у революц. русі був засланий до Акмолінська. З 1898 працював у Москві За рад. часів проводив значну наукову й організаційну роботу щодо охорони здоров'я школярів.

БЕКА́С, бекас звичайний (Capella gallinago, синонім Gallinago gallinago) — птах ряду *куликоподібних*. Довж. тіла до 30 *см*, маса 100—150 *г*. Оперення на спині строкате з чорно-бурими, іржастими і вохристими плямами й смугами, груди й черевце білуваті. Дзьоб довгий, на кінці його розміщені дотикові тільця, за допомогою яких Б. відшукують їжу (наземних, водяних і грунтових безхребетних). Гніздиться Б. на болотах. Гніздо на купині, в кладці 4 яєць. Поширений в Європі, Пн. Азії та Пн. Америці. Зимує по берегах Середземного м., в Пд. Азії. В СРСР, у т. ч. УРСР,— скрізь, крім пд. частини Степу. Б. є об'єктом спортивного полювання. Народні назви бекаса — баранчик-крехтун, баранець.
О. Б. Кістяківський.

БЕ́КЕТ (Becket) Томас (21.XII 1118 — 29.XII 1170) — англійський церковний і держ. діяч. З 1155 — канцлер королівства; з 1162 — архієпископ кентерберійський. Боровся проти прагнень англ. короля *Генріха* II Плантагенета підпорядкувати церкву світській владі. Вбитий за вказівкою останнього. В 1173 Б. канонізований католицькою церквою.

БЕКЕ́ТОВ Андрій Миколайович [26.XI (8.XII) 1825, с. Алфер'євка, тепер Пензенського р-ну Пензенської обл.— 1 (14).VII 1902, під Москвою] — російський ботанік-дарвініст, прогресивний громадський діяч, чл.-кор. (з 1891) і почесний член (з 1895) Петербурзької АН. Закінчив Казанський ун-т (1849). Б.— один з основоположників експериментальної морфології і географії рослин у Росії; створив школу рос. ботаніко-географів. Великий інтерес становить праця Б., присвячена флорі кол. Катеринославської губ. (1885), в якій описано понад 1000 видів. Б. — автор кількох оригінальних підручників і багатьох науково-популярних праць. Вихованцями Бекетова були видатні вітчизняні ботаніки К. А. Тімірязєв, В. Л. Комаров та інші.
Літ.: Щербакова А. А. Андрей Николаевич Бекетов — выдающийся русский ботаник и общественный деятель. М., 1958.

БЕКЕ́ТОВ Микола Миколайович [1 (13).I 1827, с. Алфер'євка, тепер Пензенського р-ну Пензенської обл.— 30.XI (13.XII) 1911, Петербург] — російський і український фізико-хімік, акад. Петербурзької АН (з 1886). Брат А. М. *Бекетова*. Закінчив (1849) Казанський ун-т. У 1855—87 працював у Харків. університеті, з 1887 — в Петербурзькій АН.
Б. розробив теорію витіснення одних металів іншими, встановив ряд активності металів, дав формулювання (дуже близьке до сучасного) *діючих мас закону*, відкрив і описав метод відновлення металів (див. *Алюмінотермія*). Провадив широкі термохімічні дослідження. У 1864 Б. організував фізико-хімічний відділ при Харків. ун-ті, на якому з 1865 вперше як самостійну наук. дисципліну систематично читав курс фіз. хімії. Праці Б. і його учнів поклали початок харків. фізико-хімічній школі.
Тв.: Избранные произведения по физической химии. Х., 1955.
Літ.: Турченко Я. И. Николай Николаевич Бекетов. М., 1954.

БЕКЕ́ТОВ Олексій Миколайович [19.II (3.III) 1862, Харків — 23.XI 1941, там же] — український рад. архітектор і педагог, акад. (з 1894), засл. діяч мист. УРСР (з 1941). Син М. М. *Бекетова*. Навчався в петерб. АМ (1881—85). У своїй творчості виходив з позицій рос. класичної архіт. школи. Осн. споруди: в Харкові — будинки юрид. ін-ту (1892), мед. т-ва (тепер Наук.-дослідний ін-т ім. І. І. Мечникова, 1911), корпуси с.-г. ін-ту (1907—12), банк (1932) та ін. Будував також у Дніпропетровську, Лубнах, Сімферополі, Алушті.

О. М. Бекетов. Будинок медичного товариства (тепер — Науково-дослідний інститут ім. І. І. Мечникова) у Харкові. 1911.

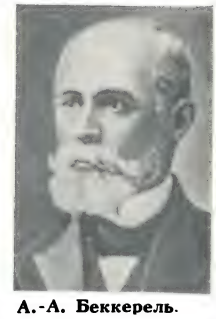
Літ.: Ігнаткін І. О. Олексій Миколайович Бекетов. К., 1949.

БЕККА́РІА (Beccaria) Чезаре (15.III 1738, Мілан — 28.XI 1794) — італійський просвітитель, бурж. теоретик держави і права. У праці «Про злочини і покарання» (1764) піддав критиці систему феод. кримінального права та існуючі суд. порядки. Виступав проти тортур і формальної системи доказів інквізиції, обгрунтовував необхідність додержання законності, визначення покарання відповідно до тяжкості злочину. Кримінально-правові ідеї Б. відіграли значну роль у формуванні бурж.-демократичних принципів кримінального права європ. д-в 18—19 ст., а також мали вплив на доктрину т. з. *класичної школи кримінального права*.

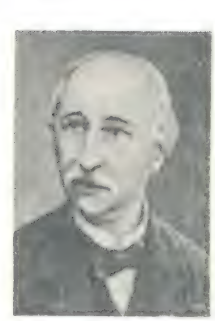
БЕ́ККЕР (Becker) Йоганн-Філіпп (19.III 1809, Франкенталь — 7.XII 1886, Женева) — діяч німецького і міжнародного робітничого руху. Н. в сім'ї робітника. З 30-х рр. брав участь у революц. русі. Прихильник марксизму, активний діяч 1-го Інтернаціоналу, редактор журналу «Форботе» («Провісник») — органу нім. секцій Інтернаціоналу в Швейцарії, що виходив 1866—71 в Женеві.
Літ.: Енгельс Ф. Йоганн Філіпп Беккер. Маркс К. і Енгельс Ф. Твори, т. 21.

БЕККЕРЕ́ЛЬ (Becquerel) — родина французьких фізиків. Антуан-Сезар Б. (8.III 1788, Шатійон-Коліньї — 18.I 1878, Париж) — член Паризької АН (з 1829). Осн. праці — з люмінесценції, кристалооптики, магнетизму, термоелектрики. Александр-Едмон Б. (24.III 1820, Париж — 11.V 1891, там же) — син А.-С. Беккереля, член Паризької АН (з 1863), з 1880 — її президент. Вивчав природу фотогальванічного ефекту, автор праць з фосфоресценції, фотохімії, фотографії, атм. електрики та ін. Антуан-Анрі Б. (15.XII 1852, Париж — 25.VIII 1908, Круасік) — син А.-Е. Беккереля, член Паризької АН (з 1889). Дослідження з електромагнетизму, оптики, фото- і електрохімії, метеорології. Найвизначніше досягнення А.-А. Б.— відкриття (1896) і дослідження радіоактивного випромінювання солей урану. Нобелівська премія, 1903. Жан Б. (5.II 1878, Париж — 4.VII 1953, Порніше) — син А.-А. Беккереля, член Паризької АН (з 1946). Праці з фотолюмінесценції, магнітооптики, кристалооптики.

О. М. Бекетов.



А.-А. Беккерель.



А.-Е. Беккерель.

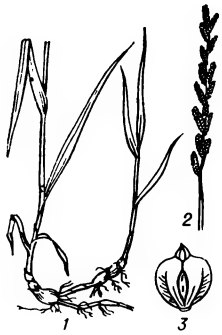
А.-С. Беккерель.

БЕ́ККЕТ (Beckett) Самуель (н. 13.IV 1906, Дублін) — письменник. За походженням ірландець. Живе у Франції (з 1937), пише англ. і франц. мовами. Автор романів «Мерфі» (1938), «Моллой» (1951), «Як це» (1961), п'єс «Чекаючи Годо» (1952), «Кінець гри» (1957), «Остання стрічка магнітофона» (1960), оповідань, віршів. Творчість Б. пройнята песимізмом, виражає духовну кризу бурж. інтелігенції Заходу. Нобелівська премія, 1969.

БЕКЛЕМІ́ШЕВ Володимир Олександрович [3 (15).VIII 1861, Катеринославщина — січень 1920, місто Новоржев, тепер Псковської обл.] — російський скульптор, академік петербурзької Академії мистецтв (з 1892). Зазнав впливу *передвижників*. Навчався в Харківській рисувальній школі М. Раєвської-Іванової та петерб. АМ (1878—87). Твори: композиція «Селянська любов» (1896), статуя П. Чайковського (1897), портрети Т. Шевченка (1899) і А. Куїнджі (1909), пам'ятник О. Грибоєдову в Тегерані (1904). Іл. с. 391.

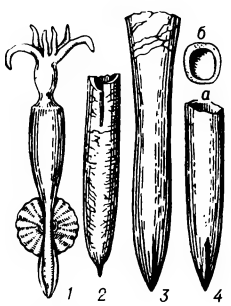
БЕКЛЕМІ́ШЕВ Григорій Миколайович [23.I (4.II) 1881, Москва — 5.II 1935, Київ] — український рад. піаніст і педагог, засл. професор УРСР (з 1926). У 1900 закінчив Моск. консерваторію. З 1913 — професор Київ. консерваторії, з 1923 — Вищого муз.-драм. ін-ту ім. М. В. Лисенка. В 1923—28 виступив з циклом лекцій-концертів «Музично-історичні демонстрації», які мали велике виховне значення. Б.— автор ряду фп. транскрипцій.

БЕКЛЕМІ́ШЕВА Ірина Михайлівна [н. 7 (20).IV 1905, м. Ніжин, тепер Черніг. обл.] — український рад. живописець, засл. діяч мист. УРСР (з 1964). У 1923—26 вчилася в Київ. художньому ін-ті. Була членом АРМУ (1926—27). Твори: «Безробітні на Заході» (1932), «Сутінки» (1945), пейзажі Буковини (1949—57), «Карпатська весна» (1968), «Травень на Буковині» (1970), «Черемош» (1975).



Бекманія звичайна:
1 — загальний вигляд; *2* — суцвіття; *3* — плід.

Беладонна:
1 — квітуча гілка; *2* — квітка в розрізі; *3* — плід.



Белемніти:
1 — Belemnites semihastatus (реставрація); *2* — Belemnitella mucronata; *3* — Passaloteuthis paxillosa; *4* — Phachyteuthis panderi (*а* — з черевного боку; *б* — поперечний розріз в альвеолярній частині). *1* — загальний вигляд, *2—4* — рострі.

БЕ́КЛІН (Böcklin) Арнольд (16.X 1827, м. Базель, Швейцарія — 16.I 1901, Сан-Доменіко-ді-Ф'єзоле, Італія) — швейцарський живописець. Автор романтичних пейзажів, символічних картин з міфологічними персонажами: «Тритон і Нереїда» (1873—74), «Флора» (1875), «Острів мертвих» (1880), «Осінні роздуми» (1886).

БЕ́КМАН Яків Миколайович [1836, Полтавщина —6 (18).X 1863, Самара, тепер місто Куйбишев] — український революційний діяч. Н. в дрібнопомісній дворянській сім'ї. Навчався в Харків. ун-ті. В 1856 разом з М. Д. *Муравським* створив Харківське таємне студентське т-во, що ставило за мету змінити революц. шляхом політ. лад Росії. За організацію виступу студентів (див. *Харківського університету студентів виступ 1858*) Б. виключено з ун-ту. В 1859 Б. переїхав до Києва, вступив до Київ. ун-ту, заснував *Харківсько-Київське таємне товариство*. Листувався з О. І. Герценом, був одним з ініціаторів відкриття в Києві *недільних шкіл*. У лютому 1860 Б. заарештовано й заслано до Волог. губ. Згодом вступив до орг-ції «*Земля і воля*». У вересні 1862 Б. вдруге заарештовано й заслано до Самари.

БЕКМА́НІЯ (Beckmannia) — рід багаторічних трав'янистих рослин родини *злакових*. Суцвіття колосоподібне, однобічне, видовжене. Колоски двоквіткові, сплюснуті з боків. Кореневище повзуче. 2 види — кормові рослини, поширені в Пн. Америці, Європі й Азії. Обидва види ростуть і в СРСР. Б. звичайна (B. eruciformis) поширена на всій території УРСР; зимостійка, солевитривала, вологолюбна рослина, 50—150 *см* заввишки; довго витримує затоплення весняними водами, дає значні врожаї сіна, введена в культуру. Використовують Б. звичайну переважно на сіно. Природні травостої Б. дають урожай сіна високої якості — понад 20—25 *ц/га*. Вирощують Б. здебільшого в суміші з ін. вологолюбними злаковими травами.

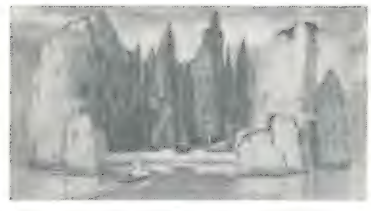
БЕКМЕ́С (тур. bākmāz) — концентрований (уварений) виноградний сік, що містить цукор, органічні кислоти, вітаміни. Вживають у кондитерській пром-сті, винобродстві та як поживний і лікувальний продукт. Іноді Б. називають уварений сік слив, кавунів тощо.

БЕК-НАЗА́РОВ Амо (Амбарцум) Іванович [19 (31).V 1892, Єреван — 27.IV 1965, Москва] — вірменський рад. актор, режисер і сценарист, нар. арт. Вірм. РСР (з 1935). В кіно з 1914. З перших років Рад. влади брав участь у створенні кінематографії Вірменії, Грузії, Азербайджану. З 1923 виступав як режисер. У Грузії поставив фільм «Біля ганебного стовпа» (1924, за романом О. Казбегі «Батьковбивець»); у Вірменії — фільми «Намус» (1925, за романом О. Ширванзаде), «Заре» (1927), «Хас-пуш» (1928), «Дім на вулкані» (1929), «Пепо» (1935), «Зангезур» (1938), «Давид-Бек» (1944), «Насреддін у Ходженті» (1960, спільно з Е. Карамяном). Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора та ін. орденами. Держ. премія СРСР, 1941.

БЕ́КОН (Bacon) Натаніел (2.I 1642 — 2.X 1676) — керівник одного з перших великих повстань у Пн. Америці проти англійського колоніального панування. В 1673 емігрував з Англії до Пн. Америки. В 1676 очолив збройний рух фермерів Віргінії проти надмірних податків і політ. утисків. У розпалі повстання Б. помер (за новітніми дослідженнями амер. істориків, був отруєний найманими вбивцями). Після смерті Б. через розпорошеність сил повстанців англ. війська придушили повстання.

БЕ́КОН (Bacon) Роджер (бл. 1214, Ілчестер — бл. 1292, Оксфорд) — англійський філософ і природознавець; монах. Викривав побут, ідеологію і політику феод. суспільства, за що зазнав переслідувань; тривалий час був в'язнем католицької церкви. В світогляді Б. було чимало містики, але виявлялись і матеріалістичні тенденції. Зокрема, Б. висунув ідею про якісно різні елементи, комбінації яких утворюють конкретні речі. Засуджуючи *схоластику*, підносив авторитет науки. За Б., філософія повинна спиратися на досвід, конкретні науки, особливе місце серед яких він відводив математиці. Б. був одним з провісників дослідної науки. Метою науки вважав опанування таємницями природи, а цінність її визначав корисністю для людей. Передбачив деякі відкриття (телескопа, літальних апаратів тощо). У теорії пізнання відстоював *номіналізм*.

БЕ́КОН (Bacon) Френсіс (22.I 1561, Лондон — 9.IV 1626, там же) — англійський філософ і держ. діяч. У 1617—21 — лорд-хранитель печатки, лорд-канцлер. Б. — засновник англійського *матеріалізму*. Основоположна ідея вчення Бекона полягає в тому, що наука повинна дати людині владу над природою, піднести її могутність, поліпшити її життя. Матеріалізм Б. спрямований проти середньовічної *схоластики* і богослов'я. Догматичній *дедукції* схоластів він протиставив індуктивний метод наук. пізнання, що грунтується на раціональному аналізі дослідних даних. За Б., істинне пізнання природи можливе лише через поєднання емпіричного досвіду й раціонального мислення. Матеріалізм Б. непослідовний. Визнаючи об'єктивність і пізнаванність матеріального світу, активність матерії та її рух, вірячи в силу розуму і науки, Б., проте, робив поступки теології і додержувався вчення про *двоїсту істину*. Найважливіші філос. твори Б.: «Новий Органон», «Про принципи і начала».



А. Беклін. Острів мертвих. 1880. Художній музей. Базель.

БЕКО́Н (англ. bacon, із старофранц.) — малосольна свинина з спеціально оброблених туш молодих свиней беконної відгодівлі. Б. відзначається високою калорійністю, добре засвоюється організмом людини. Виготовляють Б. солений, копчено-солений, соленоварений, консервований. Найкращий Б. одержують від свиней, забитих у віці 5—7 місяців.

БЕКРО́С (англ. backcrossing) — те саме, що й *зворотне схрещування*.

БЕКХО́ЖИН Халіжан Нургожайович [н. 2 (15).XII 1913, Павлодар, тепер Каз. РСР] — казахський рад. поет. Член КПРС з 1954. Поеми: «Лісова дівчина» (1939) — про народні таланти, «Партизан Балтабай» — про громадян. війну в Казахстані, «Марія, дочка Єгора» (1949—54) — про любов юнака-казаха і рос. дівчини; збірки віршів «Похід» (1944), «Весна» (1948), «Пісня про славних» (1965), «Джон — син негра» (1966), збірки поем і віршів «Три переходи» (1962), «Сім поем» (1966). Автор п'єси «Якщо серця вірні» (1961). Перекладав казах. мовою твори М. Бажана, Я. Галана.

Тв.: Рос. перекл.— Вершины. Алма-Ата, 1976.

БЕЛ — одиниця логарифмічної величини; дорівнює значенню десяткового логарифма відношення двох однойменних фіз. величин. Застосовується в акустиці, електротехніці, радіотехніці та ін. галузях фізики. Число N белів для енерг. величин E і E_0 (енергій, потужностей тощо) виражається формулою $N = \lg (E/E_0)$; для «силових» величин F і F_0 (тисків, напруженості, сили струму і т. п.) прийнято, що $N = 2 \lg (F/F_0)$. Застосовують 1/10 частку Б.— децибел (*дБ*). Б. названий на честь амер. винахідника телефону А.-Г. *Белла*.

БЕ́ЛА КУН (20.II 1886 — 30.XI 1939) — діяч угорського і міжнародного робітничого руху. Див. *Кун* Бела.

БЕЛАДО́ННА (Atropa) — рід багаторічних трав'янистих рослин родини *пасльонових*. 6 видів, поширених у Європі й Азії. В СРСР — 3 види, з них на Україні — 1: Б. звичайна, або лікарська (A. belladonna; нар. назви — красавка, сонник). Листки яйцевидні, яйцевидно-еліптичні, цілокраї. Квітки дзвоникуваті, поникли, буро-фіолетові, рідше жовті. Плід — ягода. В УРСР дико росте здебільшого в лісах Карпат, Прикарпаття, Криму. Цінна лікарська рослина. Містить алкалоїди *атропін*, гіосціамін та ін. Отруйна. Характерна риса отруєння — розширення зіниць. Використовують для виготовлення протиспазматичних і болезаспокійливих препаратів. В СРСР культивують переважно на Україні (Полт. обл.), в Краснодар краї, Прибалтиці.

БЕ́ЛЕВ Гьончо Георгієв [12 (24).VI 1889, Іхтиман — 24.I 1963, Софія] — болгарський письменник. Член Болгарської комуністичної партії з 1944. Почав друкуватися

1914. В 1933 вийшла зб. реалістичних оповідань «Фільм і кам'яне вугілля». Романи «Гребля тріщить» (1936), «Хід життя» (1937—38) і два романи з серії «Випадки з життя Минка Минина» — «Голка зламалася» (1940) та «Нові люди» (1945) — про життя болг. трудящих кін. 19 — поч. 20 ст.; «Червона зоря» (1952) і «Дія перша» (1958), що також належать до цієї серії, відтворюють революц. боротьбу трудящих. У 1960 серія вийшла під назвою «Панорама епохи».

Тв.: Укр. перекл.— Знегоди одного хлопчика. К., 1960; Рос. перекл.— Случаи из жизни Минко Минина. М., 1951.

БЕЛЕ́Й Іван Михайлович (1856, с. Войнилів, тепер смт Калуського р-ну Івано-Франківської обл.— 20.X 1921, Львів) — український журналіст ліберально-бурж. напряму. Навчався у Львів. ун-ті, належав до демократичного крила студентського т-ва «*Академічний гуртож*». Брав участь у виданні журн. «Друг» (1876—77). У 1878—79 разом з І. Франком і М. Павликом видавав «*Дрібну бібліотеку*». Був офіц. редактором журн. «*Світ*», де опублікував ряд сатиричних нарисів, а також редактором газ. «Діло» (1884—1902). В останні роки життя перейшов на бурж.-націоналістичні позиції.

БЕЛЕМНІ́ТИ (Belemnitida) — ряд вимерлих *головоногих молюсків*. Відомо бл. 2500 видів. Б населяли моря з карбону до серед. палеогену включно. Були хижими рухливими тваринами завдовжки від кількох сантиметрів до 18 *м*, з добре розвиненою внутр. вапняковою раковиною. У викопному стані звичайно зберігається лише задня пальцевидна її частина — ростр (т. з. чортів палець). Б. мають значення провідних форм юрських і крейдових відкладів. Рештки Б. часто зустрічаються на тер. Європи (зокрема України), Азії, Пн. Америки, Індонезії.

Літ.: Основы палеонтологии. Справочник для палеонтологов и геологов СССР. Моллюски — головоногие. М., 1962; Друщиц В. В. Палеонтология беспозвоночных. М., 1974.

М. Д. Поплавська.

БЕЛЕ́Н — місто на Пн. Сх. Бразилії, адм. центр штату Пара. Морський порт у дельті Амазонки. Вузол автошляхів. Міжнар. аеропорт. Бл. 565 тис. ж. (1970). Гол. галузі пром-сті — харч., деревообр., суднобудівна і судноремонтна. Вивіз лісоматеріалів, какао, каучуку, джуту. Ун-т. Архіт. пам'ятки 18 ст.

БЕЛЕНКО́ВИЧ Олександр Михайлович [30.III (11.IV) 1893 — 15.XII 1937] — радянський військовий діяч. Член Комуністичної партії з 1917. Н. в Харкові в сім'ї робітника. В листопаді 1917 — нач. штабу Червоної гвардії Харкова. В 1918—20, командуючи частинами Червоної Армії, брав участь у боях проти нім. окупантів, петлюрівців, денікінців, військ бурж.-поміщицької Польщі. Після громадян. війни — на відповідальній військ. і госп. роботі в авіац. пром-сті. Нагороджений орденом Червоного Прапора.

БЕЛЕТРИ́СТИКА (від франц. belles-lettres — красне письменство) — в широкому розумінні слова — твори художньої літератури, у вужчому — художня проза (на відміну від поезії і драматургії). Іноді Б. наз. прозові твори неглибокого, розважального змісту.

БЕЛЕЧА́НУ (Bălăceanu) Еманоїл (Манолаке) (р. н. невід.— п. 1.V 1842) — румунський соціаліст-утопіст. Походив з боярства. Під впливом ідей Ф.-М.-Ш. *Фур'є* в березні 1835 у власному маєтку Скеені (біля м. Плоєшті) заснував «Сільськогосподарське і мануфактурне товариство». Члени т-ва (бл. 100 чол.— селяни, ремісники, звільнені Б. кріпаки та ін.) займалися землеробством і ремеслом; у школі бл. 20 чол. вивчали математику, франц. і рум. мови, політ. економію. Уряд Волощини з допомогою військ. сили знищив т-во (5.I 1837). Б. і його соратників заарештували й заслали.

БЕЛЗ — місто Сокальського р-ну Львівської обл. УРСР, на р. Солокії (бас. Вісли). Залізнична станція. Населений пункт вперше згадується в літописі під 1030. У 12—13 ст.— центр *Белзького князівства* В 1388 Б. захопила феод. Польща. За 1-м поділом Польщі (1772) Б. в складі Сх. Галичини загарбала Австрія (з 1867 — Австро-Угорщина), 1918 — бурж.-поміщицька Польща. За договором між СРСР і ПНР від 15.II 1951 про обмін ділянками держ. територій Б. передано Рад. Союзу і включено до складу УРСР. З того самого року Б.— місто. Підприємства: хлібний з-д, будинок побуту. Поблизу Б.— вугільні шахти. Заг.-освітня школа, профес.-тех. уч-ще, лікарня. Будинок культури, кінотеатр, 2 бібліотеки.

БЕ́ЛЗЬКЕ КНЯЗІ́ВСТВО — давньоруське удільне князівство 12—15 ст. на Волині у верхів'ях Зх. Бугу. Центр князівства — м. *Белз* (звідси назва). Б. к. виникло бл. 1170 внаслідок феод. роздробленості Русі. В 1240 його розгромили монголо-татари. Б. к. перебувало у васальній залежності спочатку від *Володимиро-Волинського князівства*, 1234—1340 — від *Галицько-Волинського князівства*, 1340—77 — у володінні лит. князів, з 1388 — у васальній залежності від *Мазовії*. В 1462 Польща приєднала Б. к., перетворивши його на Белзьке воєводство.

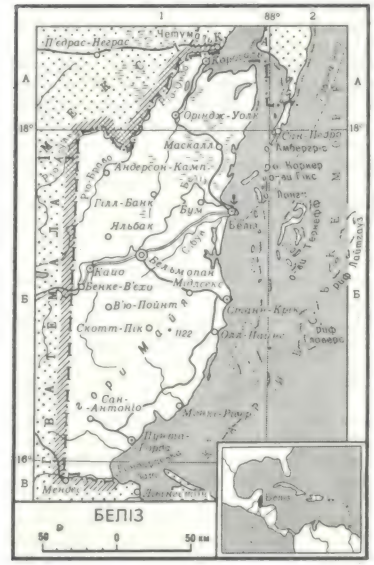
БЕ́ЛИЧ (Белић) Олександр (2.VIII 1876, Белград — 26.XI 1960, там же) — сербський мовознавець, президент Сербської АН (з 1937), акад. Петербурзької АН (з 1910), потім — АН СРСР. Філологічну освіту здобув в Одес. і Моск. ун-тах. Осн. праці — з заг. та слов. мовознавства й сербськохорватської мови: «Акцентологічні дослідження» (1914), «Про двоїну в слов'янських мовах» (1932), «Сучасна сербськохорватська мова» (т. 1—2, 1948—49), «Історія сербськохорватської мови» (т. 1—2, 1950—51), «Про природу мови й мовний розвиток» (т. 1—2, 1941—59) та ін.

БЕЛІГА́Н (Beligan) Раду (н. 14.XII 1918) — румунський актор і режисер, нар. арт. СРР (з 1962). З 1938 актор Робітничого, потім Національного театрів у Бухаресті. Ролі: Міройю («Безіменна зірка» Себастьяна), Вентуріано («Бурхлива ніч» Караджале), Тузенбах («Три сестри» Чехова), Хлестаков («Ревізор» Гоголя), Полудін («Персональна справа» Штейна). Поставив спектаклі: «Дикуни» Михалкова, «Іркутська історія» Арбузова.

БЕЛІ́З — територія в Центральній Америці, на Пд. Сх. п-ва Юкатан, володіння Великобританії. Пл. 23 тис. *км²*. Нас. 140 тис. чол. (1974), гол. чин. негри, мулати і креоли. Офіц. мова — англійська. Адм. центр — м. Бельмопан. В адм. відношенні поділяється на 6 округів.

Поверхня переважно рівнинна, в пд. частині — гори Майя заввишки до 1122 *м*. Поклади нафти. Клімат тропічний, пасатний. Пересічна місячна т-ра повітря +25, +27°. Опадів бл. 2000 *мм* на рік. Найбільші ріки — Ріо-Ондо й Беліз, багато озер, уздовж узбережжя — лагуни.

Більшу частину території вкривають вологі тропічні ліси, багаті на цінні породи дерев, на Пн.— *савана*. До поч. 16 ст. тер. Б. населяли індіанські племена. В 16 ст. пн. частина Б. ввійшла до складу «Нової Іспанії» (Мексіка), південна — до генерал-капітанства Гватемала. З 1862 тер. Б.— колонія Великобританії Британський Гондурас. З 1964 має внутр. самоврядування. В 1973 перейменовано на Беліз. Гватемала розглядає Б. як частину своєї території. Переговори між Великобританією і Гватемалою про майбутній статус Б. тривають. У колонії зростає рух за проголошення Б. незалежною д-вою. Правляча Об'єднана народна партія (засн. 1950) виступає за надання Б. політ. незалежності. Основа економіки — заготівля й переробка на експорт цінних порід деревини — червоного, сандалового дерева, збирання смоли чикле, що є сировиною для виробн. жувальної гумки. С. г. спеціалізується на вирощуванні експортних культур, гол. чин. цукр. тростини, бананів і цитрусових (апельсинів, грейпфру-



Ф. Бекон.

В. О. Беклемішев. Т. Г. Шевченко. Мармур. 1899.

тів). Для внутр. споживання вирощують кукурудзу, рис. У пд. районах — тваринництво. Рибальство, мор. промисли. Лісопильна й харч. пром-сть. У 1973—74 перероблено 810,5 тис. *т* цукр. тростини й одержано 87,7 тис. *т* цукру. З-ць немає, автошляхів з твердим покриттям — 1,4 тис. *км*. Осн. мор. порт — Беліз, поблизу нього — в Стенлі-Філді — аеропорт. З Б. вивозять цукор-сирець, патоку, готовий одяг, фруктові консерви, цитрусові, деревину цінних порід, рибу; ввозять прод. товари, устаткування, трансп. засоби, хім. товари і паливо. Осн. торг. партнери — США, Великобританія, Канада, Ямайка, Мексіка.

Грош. одиниця — долар Б.; 4 долари Б.=1 фунтові стерлінгів.

Ф. Ф. Беллінсгаузен.

БЕ́ЛЛ (Bell) Александер-Грейам (3.III 1847, м. Едінбург, Шотландія — 2.VIII 1922, м. Баддек, пров. Нова Шотландія, Канада) — американський інженер, один з винахідників телефону. Закінчив Едінбурзький і Лондонський ун-ти, викладав у Бостонському ун-ті. В 1876 одержав патент на винайдений ним телефон, 1877 — додатковий патент на мембрану й арматуру. Разом з іншими опублікував (1884—86) кілька праць і одержав патенти на винаходи в галузі записування й відтворювання звуку.

Н. Белоянніс.

БЕ́ЛЛ (Bell) Даніель (н. 10.V 1919, Нью-Йорк) — американський буржуазний філософ, соціолог і економіст. Один з основоположників буржуазної *футурології*, автор теорії *«постіндустріального суспільства»*. Викладач соціології Чікагського (1945—48), Колумбійського (1952—69) і Гарвардського (з 1969) ун-тів. Голова «Комісії 2000 року» Американської академії мистецтв і наук. До сучас. проблем і перспектив респ. розвитку підходить нібито з позакласових позицій, проте в своїх працях використовує різні бурж.-апологетичні концепції і доктрини. Осн. праці — «Капіталізм сьогодні» (1971), «Становлення постіндустріального суспільства» (1973), «Суперечності капіталістичної культури» (1976).

А. І. Кредісов.

БЕ́ЛЛА — МАЖАНДІ́ ЗАКО́Н в анатомії та фізіології — основна закономірність розподілу нервових волокон між корінцями спинного мозку. Б.— М. з. встановлений 1822 франц. фізіологом Ф. Мажанді. В його основу частково покладено опубліковані 1811 спостереження англ. анатома Ч. Белла. Згідно з Б.— М. з., *доцентрові нервові волокна* (чутливі) входять до спинного мозку в складі задніх корінців, а *відцентрові нервові волокна* (рухові) — виходять з нього в складі передніх корінців.

Джентіле Белліні. Портрет донатора. Київський музей західного та східного мистецтва.

БЕ́ЛЛЕ Жоакен дю — французький поет (1522—60). Див. *Дю Белле* Жоакен.

БЕ́ЛЛІ (Belli) Джузеппе-Джоакіно (7.IX 1791, Рим — 21.XII 1863, там же) — італійський поет. Осн. зб. — «Римські сонети» (видано 1886—89) — складається з 2000 сонетів, написаних римським діалектом. За задумом автора ці сонети мали стати «пам'ятником римському простолюдові», в них виражено ненависть до вищих класів і співчуття до бідних трудівників. Писав і ліричні твори.

БЕЛЛІ́НІ (Bellini) — родина італійських художників *венеціанської школи живопису*. 1) Якопо Б. (н. бл. 1400—п. 1470 або 1471) — глава сім'ї. Твори: «Мадонна з немовлям» (1448), зарисовки античних пам'яток, багатофігурних сцен. 2) Джентіле Б. (бл. 1429 — похований 23.II 1507) — син Якопо Б. Автор жанрових картин: «Процесія на площі Сан-Марко» (1496), «Чудо святого Христа» (1500), портрети. 3) Джованні Б. (бл. 1430, Венеція — 29.XI 1516, там же) — син Якопо Б. Твори: «Оплакування Христа» (бл. 1470), «Мадонна з деревцями» (1487), «Бенкет богів» (1514).

БЕЛЛІ́НІ (Bellini) Вінченцо (3.XI 1801, Катанія, Сіцілія — 23.IX 1835, Пюто, поблизу Парижа) — італійський композитор. У 1819—25 (або 1827) навчався в Неаполітанській консерваторії. Автор 11 опер, кращі з яких «Норма», «Сомнамбула» (обидві — 1831), «Пуритани» (1835). В творчості Б. знайшла відгук боротьба італ. народу проти чужоземного поневолення. Майстер *бельканто*, Б. сприяв розвиткові вокального мистецтва.

БЕЛЛІНСГА́УЗЕН Фадей Фадейович [9 (20).IX 1778, о. Езель, тепер Сааремаа — 13 (25).I 1852, Кронштадт] — російський мореплавець і дослідник, адмірал. Закінчив Морський корпус. Брав участь у першій рос. кругосвітній подорожі 1803—06. У 1819—21 очолював рос. антарктичну експедицію на шлюпах «Восток» і «Мирний», яка відкрила *Антарктиду* і багато островів. Видав опис експедиції з атласом карт. З 1839 — гол. командир Кронштадтського порту і військ. губернатор Кронштадта. Ім'ям Б. названо море, мор. западину й острів в Антарктиці; гору в Антарктиді; мис на о. Сахалін, острови у Тихому океані і Аральському морі.

БЕЛЛІНСГА́УЗЕНА МО́РЕ — окраїнне море Тихого ок. біля берегів Антарктиди. Глиб. до 4470 *м*. Береги гористі, багато шельфових льодовиків. Найбільші острови — *Петра Першого острів* і Земля Олександра І. Протягом року вкрите плавучою кригою та *айсбергами*. Т-ра води на поверхні 0, —1°, солоність — бл. 33,5‰. Відкрите рос. експедицією Ф. Ф. *Беллінсгаузена* і М. П. *Лазарєва* 1821.

БЕЛЛО́НА (Bellona) — в римській міфології богиня війни. За одними міфами дружина, за іншими — сестра *Марса*.

БЕ́ЛЛОУЗ (Bellows) Джордж-Уеслі (12.VIII 1882, Колумбус, штат Огайо — 8.I 1925, Нью-Йорк) — американський живописець і графік. У своїх творах правдиво відобразив життя трударів США («Благословіння в Джорджії», 1916; «Віз з піском», 1917; «Елінор, Джін та Енн», 1920).

БЕ́ЛОХ (Beloch) Карл-Юліус (21.I 1854, Печкендорф, Сілезія — 1.II 1929, Рим) — німецький історик античності. З 1879 — професор ун-ту в Римі. Досліджував соціально-екон. відносини в Старод. Греції, вперше широко застосувавши статистичний метод. Стверджував, що Старод. Греція після первісно-общинного ладу пройшла період феодалізму, який вже з 6 ст. до н. е. почав заступати капіталізм. Ототожнював становище рабів у Старод. Греції з становищем робітників у капіталістичному суспільстві.

БЕЛОЯ́ННІС (Μπελογιάννις) Нікос (1915, с. Амальяс, Пелопоннес — 30.III 1952, Афіни) — діяч грецького робітничого руху. Н. в сім'ї ремісника. Член Компартії Греції (КПГ) з 1934. Був організатором і керівником ряду парт. орг-цій на Пелопоннесі. У 1936—43 не раз був ув'язнений, втікав з в'язниць. У 1943—44 — комісар дивізії Нар.-визвольної армії Греції (ЕЛАС). Під час громадян. війни (1946—49) — на політ. роботі у військах Демократичної армії Греції. З 1950 — член ЦК КПГ. У грудні 1950 Б. заарештовано і за наказом грец. уряду 1952 страчено.

БЕЛУ́ДЖІ (самоназва — балуч, балоч) — народ, який населяє зх. та пд.-зх. частини *Пакистану*. Живуть також в Ірані, Афганістані і СРСР (Туркм. РСР, Тадж. РСР). Заг. чисельність — 2,7 млн. чол. (1975, оцінка); з них у Пакистані — 1800 тис., в Ірані — 700 тис., в Афганістані — 150 тис. В СРСР живе 12,6 тис. чол. (1970, перепис). Мова — белуджська, належить до групи *іранських мов*. За релігією — мусульмани-суніти. Осн. заняття — кочове скотарство і землеробство. У Б. існує багатий фольклор (героїчні пісні, билини, балади, які виконуються співаками). Відомі самобутні белуджські чоловічі танці.

БЕ́ЛУ-ОРІЗО́НТІ — місто на Пд. Сх. Бразилії, адм. центр штату Мінас-Жерайс. Лежить на Бразільському нагір'ї, на вис. бл. 900 *м* над р. м. Вузол з-ць і автошляхів. 1557,4 тис. ж. (1975). Центр гірничодобувної пром-сті (заліз. і марганцеві руди, золото, алмази). Найбільший у країні трубопрокатний стан. Підприємства чорної металургії, важкого машинобудування, текст., поліграфічної, взут., керамічної, харч. пром-сті. Виробн. меблів. Обробка алмазів. Університет.

БЕ́ЛФАСТ — місто у Великобританії, адм. центр *Північної Ірландії*. Порт на узбережжі Північної протоки. З внутр. районами сполучений з-цями і каналами. Аеропорт. 362,4 тис. ж. (1972). Важливий центр суднобудування і текст. (зокрема лляної і вовняної) пром-сті. Підприємства авіабудівної, поліграфічної, електротехнічної, паперової і харчової пром-сті. Виробн. штучних волокон, килимів. Ун-т, художня галерея. В 70-х рр. Б.— центр боротьби трудящих Пн. Ірландії за свої громадян. і соціальні права, проти засилля збройних орг-цій ультраправих протестантських екстремістів, підтримуваних імперіалістичними колами Великобританії.

БЕЛЧЕ́СКУ (Балческу; Bălcescu) Ніколає (29.VI 1819, Бухарест — 28.XI 1852, Палермо) — румунський революційний демократ, історик, публіцист. У 1840 брав участь

у русі за об'єднання і незалежність *Волощини* і *Молдови*. В березні 1848 очолив під час революції в Волощині радикальне крило, був членом тимчасового уряду, обстоював ідею об'єднання рум. земель і створення незалежної демократичної рум. республіки. Видав багато істор. документів, у т. ч. волоські літописи, написав праці «Історія румунів за часів князя Міхая Хороброго», «Економічне питання в Дунайських князівствах» та ін. У своїх творах Б. висловив думку про закономірність прогресивного розвитку людського суспільства, пов'язуючи його з соціальною боротьбою, з визнанням ролі нар. мас в історії.

БЕЛЬБЕ́К — річка в пд.-зх. частині Кримської обл. УРСР. Довж. 55 *км*, пл. басейну 505 *км*². Бере початок з Головного пасма Кримських гір, впадає в Чорне м. за 5 *км* на Пн. від Севастопольської бухти. У верхній течії гірська, в низині — рівнинна.

БЕЛЬБЕ́КСЬКА ДОЛИ́НА — долина р. *Бельбеку* на Пд. Зх. Кримського п-ова. У верхів'ї звужена, після ущелини (т. з. Албатських Воріт) розширюється. На схилах розвинуті карстові форми (див. *Карст*) рельєфу, багато печер. Культивують виноград, тютюн. Багато садів.

БЕЛЬВЕДЕ́Р (італ. belvedére, букв.— чудовий краєвид) — 1) Споруда (частіше кругла в плані) над будинком, альтанка або впорядкований майданчик на підвищеній частині рельєфу, звідки відкривається мальовничий краєвид (бельведер палацу в *Архангельському* Моск. обл., 1780-і рр.; майданчик Бельведер у «*Софіївці*»

Бельведер у Піонерському парку в Києві.

в Умані, бельведер у Піонерському парку в Києві). 2) Палацова споруда, збудована в красивому природному оточенні: літня резиденція папи у Ватікані (15—16 ст.), палаци в Празі (1536—60, арх. Дж. Спаціо та ін.), Відні (1714—24, арх. Л. Гільдебрандт), Варшаві (1818—22, арх. Я. Кубицький).

БЕЛЬГІ́ЙСЬКА КОРОЛІ́ВСЬКА АКАДЕ́МІЯ НАУ́К, ЛІТЕРАТУ́РИ ТА КРА́СНИХ МИСТЕ́ЦТВ — головна наукова установа Бельгії. Засн. 1772. Місце перебування — Брюссель. У складі академії — 86 дійсних членів, 36 членів-кореспондентів (1975). Має 10 секцій: матем. і фіз. наук, природничих наук, історії та л-ри, моралі та політ. наук, живопису, скульптури, гравюри, архітектури, музики, історії та критики. В б-ці — 400 тис. тт. Академія видає записки (з 1779), щорічник (з 1830), щомісячний бюлетень (з 1832).

А. В. Санцевич.

БЕЛЬГІ́ЙСЬКА СОЦІАЛІСТИ́ЧНА ПА́РТІЯ — заснована 1885. Входить до *Соціалістичного Інтернаціоналу*. Партія проголошує своєю метою побудову «демократичного соціалізму» шляхом «поступових реформ». Веде за собою частину робітн. класу, а також дрібної і середньої буржуазії. Під впливом Б. с. п. перебувають Заг. федерація праці Бельгії, ряд кооперативів, громад. орг-цій. Партія налічує понад 230 тис. членів (1976).

БЕЛЬГІ́ЙСЬКО - ЛЮКСЕМБУ́РЗЬКИЙ СОЮ́З — економічний союз, створений для усунення торговельно-політичних бар'єрів і встановлення економічного співробітництва між Бельгією і Люксембургом. Засн. відповідно до договору 25.VII 1921. Ці країни ліквідували митні перепони між собою і мають систему спільного оподаткування. При укладанні торг. договорів Б.-Л. с. виступає як спільна договірна сторона. В 1974 СРСР уклав угоду з Б.-Л. с. про розвиток екон., наук. і тех. співробітництва на 10 років. Загальноторг. політикою Б.-Л. с. керує Комітет міністрів країн-учасниць (к-т очолюють голова від Бельгії і голова від Люксембургу). Функції секретаріату к-ту виконує Адм. бельг.-люксембурзька комісія. Керує митницями союзу Адм. мішана рада у складі трьох осіб (двох з них призначає бельг. уряд і одного — люксембурзький). Місцеперебування — Брюссель.

Г. М. Биков.

БЕ́ЛЬГІЯ, Королівство Бельгія — держава в Зх. Європі. Омивається Північним м. В адміністративному відношенні поділяється на 9 провінцій.

Державний лад. Б.— конституційна монархія. Діючу конституцію прийнято 1831. Глава д-ви — король. Законодавчу владу здійснює двопалатний парламент у складі палати представників і сенату (строк повноважень обох палат — 4 роки), виконавчу — призначуваний королем і формально підзвітний парламентові уряд (рада міністрів), що його очолює прем'єр-міністр.

Природа. Більша частина країни— низовина, що поступово знижується до узбережжя Північного м. Піщані дюни і споруджені паралельно берегові дамби захищають смугу родючих *польдерів* від затоплення морською водою. Лише на Пд. Сх.— невисокий гірський масив Арденни (вис. до 694 *м*, г. Ботранж). Корисні копалини: кам. вугілля, буд. матеріали, зокрема мармур, невеликі родовища заліз. і поліметалевих руд, сурми та ін. Клімат помірно теплий, морський. Пересічна т-ра січня +3, +4°, липня +18, +19°. Річна сума опадів від 700 *мм* до 1500 *мм* (в Арденнах). У Б.— густа сітка річок (найбільші Маас, Шельда, Ізер), з'єднаних каналами. Грунти на Пн. здебільшого бурі лісові (на польдерах — алювіальні), на Пд.— підзолисті та буроземні. Бл. 18% площі Б. вкрито лісами, переважно дубовими та буковими. В Арденнах — нац. парк.

Населення за нац. складом поділяється на 2 осн. групи: *фламандців* (бл. 5,2 млн. чол., 1975, оцінка) і *валлонів* (бл. 4 млн. чол.). У Б. налічується бл. 700 тис. іноз. робітників — італійців, іспанців, французів, греків, голландців, марокканців та ін. Держ. мови — французька і фламандська. Пересічна густота населення — 321 чол. на 1 *км*² (1975). 87,1% населення живе в містах (1973). Найбільші міста: *Брюссель, Антверпен, Льєж*.

Історія. За старод. часів на тер. Б. жило кельтське плем'я белгів. У 57 до н. е. країну завоював *Юлій Цезар* і включив її до складу Рим. імперії. В 3 ст. до Б. вторглися герм. племена *франків* і *фризів*. Белги були частково винищені франками, а частково злилися з ними. В 5—9 ст. тер. Б. перебувала в складі *Франкської держави*. За *Верденським договором 843* тер. Б. було поділено по р. Шельді на дві частини: західна відійшла до Франції, східна — до Лотарінгії. В 11 ст. тут розвинулася феод відносини. В 13—14 ст. Б. стала ареною запеклої боротьби між Англією і Францією. В кін. 14—15 ст. Б.— володіння бургундських герцогів, з 1477 — під владою *Габсбургів*, з 1555 — у складі Іспанії. За *Утрехтським миром 1713* вона знову ввійшла до складу імперії Габсбургів. Внаслідок бурж. революції 1789—90 панування австрійців було ліквідовано. 11.I 1790 проголошено д-ву Сполучені Штати Бельгії, але 1791 Австрія відновила свою владу над Б. В 1795 франц. термідоріанський *конвент* оголосив про приєднання Б. до Франції. Після падіння імперії *Наполеона I* Б. за рішенням *Віденського конгресу 1814—15* об'єднано з Голландією в єдине королівство — Нідерланди. В результаті революції 1830 Б. здобула незалежність. У 2-й чверті 19 ст. розгорнувся процес капіталістичної індустріалізації. В кін. 19 ст., внаслідок дальшого посилення експлуатації трудящих метрополії, населення і природних ресурсів колонії Бельг. Конго (з 1908), Б. швидко перетворюється на країну з високорозвинутою пром-стю. Під час 1-ї світової війни Б. окупували нім. війська. Під впливом Великої Жовтн. соціалістич. революції бельг. робітн. рух стає більш масовим, організованим і цілеспрямованим. У 1921 в Б. утворилася компартія. Під її керівництвом трудящі Б. виступали з вимогами поліпшення матеріальних умов, проти загрози фашизму і війни, за зближення з СРСР. Внаслідок цього уряд Б. 1935 встановив дипломатичні відносини з СРСР. У роки 2-ї світової війни Б. була окупована військами гітлерівської Німеччини (1940—44). Компартія Б. очолила патріотичні сили і організувала в країні широкий *Рух Опору*. В його лавах діяли рад. партизан. підрозділи (зо-

Герб Бельгії.

БЕЛЬГІЯ

Площа — 30,5 тис. *км*²

Населення — 9,8 млн. чол. (1975)

Столиця — м. Брюссель

Виробництво деяких видів промислової продукції (тис. *т*)

Вид продукції	1970	1975
Вугілля	11 400	7500
Чавун	10 850	9178
Сталь	12 530	11 585
Прокат	9270	8993
Мідь	321	357
Цинк	224	224
Сірчана кислота	1782	1841
Тканини	177	238
Судна, спущені на воду (брутто рег. *т*)	155	211

крема, «*За Батьківщину*»), що складалися з колишніх військовополонених, які здійснили втечу з гітлерів. таборів. У цих підрозділах, а також в бельг. загонах проти фашизму боролися представники багатьох народів СРСР, в т. ч. українського. У вересні 1944 англо-амер. війська, використавши сприятливу обстановку, що створилася в результаті перемог Рад. Армії, і спираючись на бельг. Рух Опору, визволили тер. Б. від нім.-фашист. окупантів. Б.— член ООН з 1945. Після 2-ї світової війни пануючі класи Б. підтримували політику «холодної війни» проти СРСР та ін. соціалістичних країн. У 1948 Б. стала членом *Західного блоку*, 1949 — *НАТО* (з 1967 на тер. Б. розміщено штаб-квартиру НАТО). В 1955 Б. підписала *Паризькі угоди 1954*. Б. входить до *Бенілюксу*, бере участь у міжнародних державних монополістичних орг-ціях: *Європейському об'єднанні вугілля і сталі* (з 1951), *Європейському економічному товаристві*, Європейському товаристві по атомній енергії (з 1957, див. *Євратом*) та ін. Під тиском нац.-визвольної боротьби в Африці Б. змушена була надати незалежність колоніям Конго (1960) і Руанда-Урунді (1962). Б. підтримує екон. і культ. зв'язки з СРСР та ін. соціалістичними країнами. В 1974 підписано договір про розвиток екон., пром., наук. і тех співробітництва між СРСР і *Бельгійсько-Люксембурзьким союзом*; 1975 — рад.-бельг декларацію, що регулює екон. відносини між обома країнами.

К. О. Джеджула.

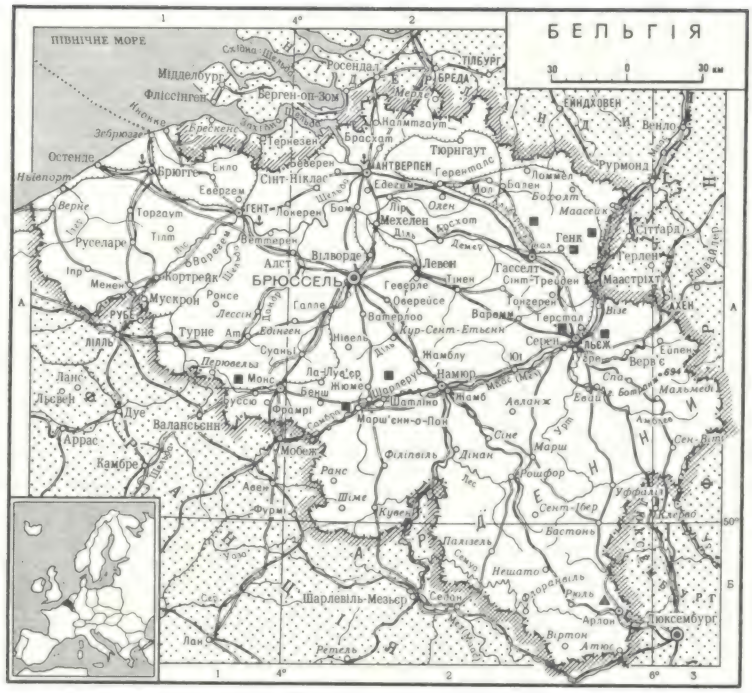
Політичні партії, профспілки. Соціально-християнська партія, засн в 20—30-х рр. 19 ст. Партія буржуазії і католицького духівництва. *Бельгійська соціалістична партія*, заснована 1885. Партія свободи і прогресу, заснована в 30-х рр. 19 ст. Включає різні верстви буржуазії й частину інтелігенції. Демократичний фронт франкофонів (ДФФ), засн. 1965. Об'єднання валлонів (ОВ), засн. 1968. ДФФ і ОВ включають представників дрібнобурж. кіл і частину валлонської інтелігенції, виступають за перетворення Б. на федеративну д-ву. Народний союз, засн. 1954 на базі різних фламандських націоналістичних орг-цій. *Комуністична партія Бельгії*, засн. 1921. Загальна федерація праці Бельгії, засн. 1945. Входить до *Міжнародної конфедерації вільних профспілок*. Конфедерація християнських профспілок, засн. 1908; Загальна конфедерація ліберальних профспілок, засн. 1930

Господарство. Бельгія — високорозвинута індустріальна капіталістична країна з інтенсивним с. г. Провідні галузі економіки значною мірою контролюються монополіями США, ФРН, Великобританії та ін. Більшість галузей г-ва має експортну спрямованість, високий рівень концентрації виробн. У 70-х рр. в економіці Б. посилилися кризові явища. В 1975 валовий нац. продукт скоротився на 1,4%, роздрібні ціни зросли на 12,8%, число безробітних 1976 становило 400 тис. чол. Пром-сть дає бл. 50% нац. доходу. Енергетика базується на імпортних нафті й газі та місцевому вугіллі. В 1975 вироблено 37 млрд. *квт год* електроенергії, з них 17% — на АЕС Важливе місце в економіці Б. належить металургії (на довізних рудах) та машинобудуванню (трансп., електротех., верстатобудування, радіоелектроніка), виробн. добрив, пластмас, нафтопереробній пром-сті. Розвинуті також текст., скляна, паперова пром-сть, виробн. буд. матеріалів, гранування алмазів. Далеко за межами країни відомі бельг. мережива. Пром. центри: Брюссель, Антверпен, Льєж, *Шарлеруа*, *Гент*.

Сільське г-во не забезпечує потреб країни. Б. імпортує пшеницю, кормові й тех. культури. Переважають дрібні й серед. сел. г-ва, поширена оренда землі. Провідна галузь с. г.— молочно-м'ясне тваринництво. Поголів'я (млн., 1975): великої рогатої худоби — 2,9, свиней — 4,6. Розвинуте птахівництво. Осн. спеціалізація землеробства — виробн. фуражних культур. Значні площі — під сіножатями. Вирощують також пшеницю (1975 — 719 тис. *т*), жито, ячмінь, овес, картоплю, з тех. культур — цукр. буряки (4916 тис. *т*). Важливе значення мають овочівництво, садівництво, квітникарство. За густотою внутр. трансп. шляхів Б. посідає 1-е місце в світі. Довжина (тис. *км*, 1974) з-ць — 4,4, автошляхів — 25, внутр. водних шляхів — 1,6. Тоннаж мор. торг. флоту — 1,4 млн. брутто рег. *т* (1975). Мор. порти — Антверпен, Гент, Брюгге. В Брюсселі — міжнар. аеропорт. Б. експортує чавун, сталь, хім. товари, продукцію машинобудування, текст. вироби, скло, цемент та ін.; імпортує заліз. руду, концентрати руд кольорових металів, нафту, бавовну та ін. Осн. частка зовн. торгівлі припадає на ФРН, Францію, Нідерланди. Активні екон. зв'язки, що склалися між Б. і СРСР, набули, зокрема, форми мішаних торг. фірм по експорту і імпорту пром. товарів (див., напр., «*Бельсо*»).

Грош. одиниця — бельг. франк. За курсом Держбанку СРСР, 100 бельг. франків = 2,07 крб. (серпень 1977).

Р. А. Заєздний.



Медичне обслуговування. В 1975 в Б. налічувалося 87,2 тис. лікарняних ліжок (8,9 ліжка на 1 тис ж.). Лікарні належать гол. чин. різним громадським орг-ціям, реліг. громадам та приватним особам. Мед. допомогу подавали 17,3 тис. лікарів (1 лікар на 566 ж.), більшість яких практикують приватно. Лікарів готують мед. ф-ти університетів Брюсселя, Гента, Льєжа і Левена. Відомі кліматичні курорти Зебрюгге і Остенде, бальнеологічний курорт Спа.

Освіта, наукові та культурно-освітні заклади. Половина шкіл Б.— приватні, гол. чин. католицькі. В 1973/74 навч. р. у шестирічних поч. школах налічувалося понад 987 тис. учнів, у шестирічних серед. школах, профес. і пед. уч-щах — понад 845 тис., у вузах, де навчання платне,— 149 тис. студентів. Найбільші вузи: ун-ти в Антверпені, Брюсселі, Льєжі, Генті та ін. Наук. установи: Нац. центр металург. досліджень, Центр по дослідженню ядерної енергії. Королівська обсерваторія, кілька академій, зокрема, Бельгійська королівська Академія наук, літератури та красних мистецтв. Б-ки:

Нац. у Брюсселі, ун-тів у Брюсселі, Генті, Льєжі та Левені. В Антверпені та Брюсселі — королівські музеї красних мистецтв.

В. З. Клепиков.

Преса, радіомовлення, телебачення. В 1974 в країні виходила 31 щоденна газета заг. тиражем бл. 2,5 млн. примірників і 107 ін. періодичних видань. Найпоширеніші щоденні газети: «Стандард» («Прапор», з 1914), «Суар» («Вечір», з 1887), «Гет фолк» («Народ», з 1891), «Пепль» («Народ», з 1885). Орган Компартії Бельгії «*Драпо руж*» і «Роде ван» франц. і флам. мовами («Червоний прапор», з 1921). Осн. журнали: «Де пост» («Пошта», з 1949), «Патріот-Нувель іллюстре» («Патріот Новий ілюстрований», з 1884). Інформаційне агентство «Бельга» (засн. 1920) є акціонерним т-вом найбільших газет. Радіомовлення ведеться з 1924, телебачення — з 1953. Нац. радіотелевізійна організація засн. 1960.

О. В. Ткачов.

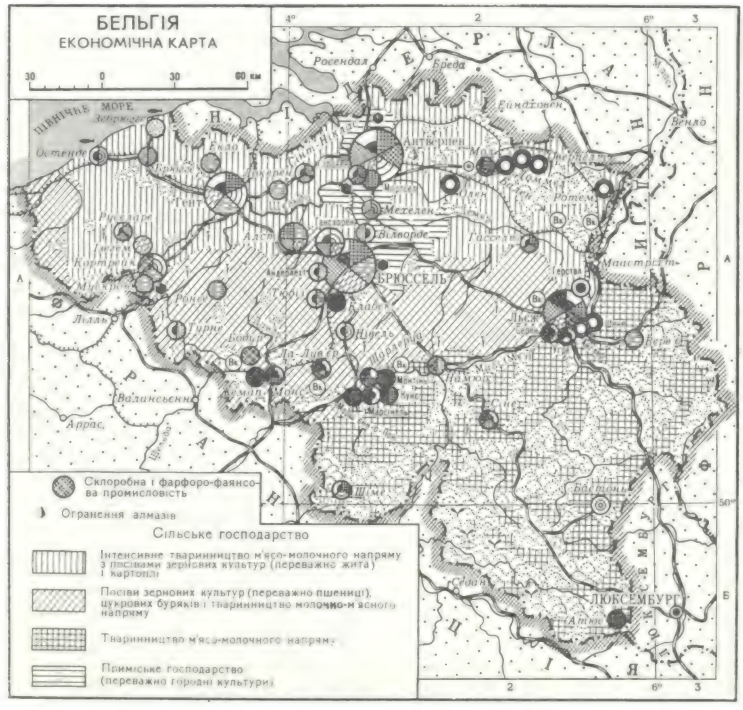
Література бельгійського народу розвивається переважно двома мовами: франц. і фламандською.

Література французькою мовою. Перші пам'ятки писемності належать до 1200. В 13—14 ст. існувала *куртуазна література*. В епоху *Відродження* виступали гуманіст Ж. Лемер де Бельж, автор памфлетів Ф. де Марнікс де Сент-Альдегонд та ін. З серед. 18 ст. л-рі властиві просвітительські тенденції. Бурж. революція в Б. 1830 сприяла розвиткові реалізму. Соціальні теми були визначальними для поетів Т. Вестенрада, Е. Ваккена, Ф. Стевенса, прозаїків Е. Леклерка, Ж. Демулена. Найвидатніший твір бельг. л-ри 19 ст.— «Легенда про Уленшпігеля» (1867) Ш. *Де Костера*. Велику роль у розвитку нової л-ри відіграло літ. об'єднання «*Молода Бельгія*». Його прогресивне крило (К. *Лемоньє*, Ж. Екаут, Е. *Верхарн*) виступало за реалістичне мистецтво. З кінця 19ст. поширився символізм (М. *Метерлінк*, Ж. *Роденбах*, А. Моккель, Ш. ван Лерберг, А. Жіро, І. Жількен та ін.). На поч. 20 ст. в л-рі домінував жанр т. з. регіонального роману (М. дез Омбіо, Ж. Гарнір, Ж. Віррес, Ю. Кренс, Н. Дофф), що відображав життя і побут різних місцевостей Бельгії. Соціалістичними ідеями пройняті романи М. Ренара («Хліб наш насущний», 1919), Ж. Дестре («Таємниця кожного дня», 1927), П. Нотомба («Роман про 1830 рік», 1930) та ін. У 20—30-х рр. соціальні теми висвітлювали романісти Ф. Елленс, К. Бюрньйо, поети А. Ейгеспарс, Р. Вів'є. З психологічними драмами, що поєднували в собі фарс і трагедію, виступав Ф. Кроммелінк. В період гітлерівської окупації патріотичні, антифашист. вірші створили поети: комуніст Р. Блік (загинув у концтаборі), Ж. Варен, Ш. Муас, Д. Шайнерт, І. Гассель. Ряд творів 50—60-х рр. зображують події 2-ї світової війни (романи Д. Жіллеса, Д. Шайнерта та ін.). Сучас. поети: М. Карем, Ж. Норж, А. Берньє та ін. Твори Ш. Де Костера, К. Лемонье, Е. Верхарна. М. Метерлінка, Ж. Роденбаха перекладено укр. і рос. мовами.

Література фламандською мовою до поч. 18 ст. була частиною нідерландської. Відомі письменники 17 ст.: Й. Гардейн, А. Пойртерс, В. Огір, М. де Сван та ін. У 18 ст. л-ра занепала. На поч. 19 ст. виник рух за її відродження. Його очолив поет, історик і філолог Я.-Ф. *Віллемс*, який оспівував героїчне минуле фламандського народу (вірш «До бельгійців», 1818, та ін.). Зачинателем реалістичного напряму був Г. Консіанс. У 2-й пол. 19 ст. розвивалася л-ра, близька до критичного реалізму. Спроби створення соціального роману належать Д. Слексу, А. Бергману, В. Ловелінг, А. Вазенару. З 80-х рр. передові письменники намагалися піднести значення фламандської л-ри (твори С. Бейссе, С. Стревелса та ін.). У 1-й пол. 20 ст. реалістичну л-ру представляли Ф. Тіммерманс, поет Р. де Клерк, поет і романіст В Елсхот. Після 2-ї світової війни прогресивні письменники виступають за мир і демократію. Прозаїк Л.-П. *Бон* висвітлює життя робітників. Романи П. ван Акена «Тільки мертві можуть врятуватись» (1947) і Г. Валсхапа «Повстання в Конго» (1953) спрямовані проти фашизму і колоніалізму. Книга М. Дейзе «Священний гнів» (1952) розповідає про опір бельг. народу фашистам. У творах учасника бельг. Руху Опору поета-комуніста М. Брата звучить заклик до боротьби за мир і соціальну справедливість.

Архітектура. На тер. Б. збереглися середньовічні архіт. пам'ятки— романські церкви в Льєжі й Турне (11—12 ст.), готичні собори в Брюгге, Брюсселі, Антверпені, а також міські башти — «бефруа» (13—14 ст.). За доби Відродження Б.— один з найважливіших мистецьких центрів Європи (див. *Нідерланди*). В архітектурі панують стилі пізньої «пломеніючої» готики. В 16—18 ст. у мист. Б. склалася фламандська школа. Архітектура цього періоду поєднувала прийоми *барокко* з традиціями старонідерл. культури і нар.-реалістичними тенденціями (будинок П.-П. Рубенса в Антверпені, між 1611 і 1618; будинки гільдій у Брюсселі, між 1696 і 1720, арх. Г. де Брейн та ін.), церкви архітекторів В. Кубергера, Ж. Франкарта, П. Гейсенса, В. Гесіуса, Л. Файдгербе (16—17 ст.). У 19 ст. формується власне бельг. архітектура, спочатку у формах *класицизму* (палац юстиції в Генті, 1836—46, арх. Л. Руландт), а в кін. 19 ст.— «модерну» (особняк Тасселя в Брюсселі, 1892—93, арх. В. Орта). Архітектурі поч. 20 ст. властиві пошуки раціоналістичних рішень. Після 1945 споруджуються пром., громад. і ділові будівлі, нові житл. райони сучас. архітектури (арх. Г. ван Кейк, Р. Брам, Л. Стейнен).

Образотворче мистецтво. В 11—12 ст. розвивалося декорат.-ужиткове мистецтво (виливання з бронзи та ювелірна справа), в 13—14 ст. — настінний і станковий живопис, скульптура й мініатюра. В 16 ст. широкого розвитку набув станковий живопис (Ян *Ван-Ейк*, П. *Брейгель*). У 17 ст. в Б. виникла самостійна худож. школа, яка до кін. 18 ст. називалася фламандською. Її найвидатніші представники: П.-П. *Рубенс*, А. *Ван-Дейк*, Я. *Йорданс*, Ф. *Снейдерс*, Д. *Тенірс* та ін. У 19 ст. сформувалося власне бельг. мист. (портретист Ф.-Ж. Навез, пейзажист Т. Фурмуа, графіки й живописці Ф. Ропс, Дж. Ензор, скульптор К. *Меньє* та ін.). У 20 ст. в ньому



поширилися формалістичні течії (А. Саверейс, Р. Магріт, К. Пермеке), але ряд митців (Ф. *Мазерель*, П. Полюс та ін.) зберігають реалістичні традиції. Розвиваються різні види декоративно-ужиткового мистецтва: різьблення на дереві та міді, мереживо тощо.

Музика. В 15—16 ст. музика Б. справляла значний вплив на розвиток європ. муз. культури (т. з. франко-фламандська нідерландська школа — композитори Я. Обрехт, А. Вілларт, *Жоскен Депре*, О. *Лассо*), проте з 17 ст. втратила своє провідне значення. У 18 — на поч. 19 ст. музика Б. була еклектичною; композитори наслідували франц., італ. і нім. зразки. В 19 ст. світової слави набула бельг. школа скрипкової (Ш. Беріо, А. *В'єтан*, Е. *Ізаї*) та віолончельної (А.-Ф. *Серве*, А. Батта, Ф. Демунк) гри. В 20 ст. на музиці Б. позначились імпресіонізм та різні авангардистські течії. Серед сучас. композиторів — Ж. Абсіль, Р. Дефоссе, Ф. Кіне; диригентів — Ф. Андре, Д. Дефо; скрипалів — А. Грюмйо, К. ван Несте. Оперні театри є в Брюсселі, Антверпені, Генті; консерваторії — в Брюсселі, Льєжі, Генті, Антверпені, Монсі; в Брюсселі — концертні т-ва, симфонічні оркестри; в Монсі — ін-т музикознавства.

Театр. Театральна культура на тер. Б. зародилася за середньовіччя. В 13 — 15 ст. ставились *літургійні драми, моралітé* й *містерії*. На поч. 15 — в 16 ст. вірші та п'єси складали й виконували т. з. камерртори — цехові об'єднання. В 1650 в Брюсселі було збудовано дерев'яний театр, де виступали іноз. трупи. Відкритий 1700 театр «Де ла Монне» в Брюсселі, крім оперних, ставив і драм. спектаклі. В 1782 збудовано театр (пізніше названий «Дю Парк»), який показував циркові, а з 1870 — драм. вистави. З 30-х рр. 19 ст. розвивалася вітчизн. драматургія. Відкрилися театри в Генті, Антверпені та ін. містах. В кін. 19 — на поч. 20 ст. на розвиток бельг. театру великий вплив мала творчість М. Метерлінка, Ш. ван Лерберга, Ж. Роденбаха, М. Дютерм. На поч. і в 20—30-х рр. 20 ст. ставились п'єси бельг. драматургів Г ван Зіпа, Ш. Спаака, Ф. Кроммелінка, Г. Тейрлінка, Г. Мартенса. В Б. працюють театри: «Дю Парк», «Де Галері», «Ле Рідо», «Де ла Бурс» у Брюсселі, «Королівський нац. театр», «Нідерл. камерний театр» в Антверпені та ін., держ. трупа в Генті. Ставляться п'єси Г. Генсена, Г Клауса, П. Віллемса, Б. Брехта, П. Вайса та ін. При Королівській консерваторії є школа драм. мистецтва.

Кіно. В 1908 в Гарревелді створено першу бельг. кіностудію. В 1919 організовано «Бельгійську кінокомпанію», 1922 — кіностудію «Бельгійський фільм» у Машлені (поблизу Брюсселя). Випускались художні фільми, з кінця 20-х рр. почали виходити й етногр., видові, мистецтвознавчі (режисери Ш. Декекелер, А. Сторк, А. Ковен, пізніше П. Гасартс). Серед відомих фільмів — «Банкет контрабандистів» (1952, реж А. Сторк), «Чайки вмирають у гавані» (1955, режисери Р. Кейперс, І. Міхілс, Р. Вергаверт), «Вже опадає мліла квітка» (1960, реж. П. Мейєр), «Прощання» (1966, реж. Р. Верхаверт), «Довга розмова» (1968, режисер Е. Дежелен), «Зустріч у Бре» (1971, реж. А. Дельво). Іл. див. на окремому аркуші, с. 448—449.

Літ.: Маркс К. «Зразкова держава» Бельгія. Маркс К. і Енгельс Ф. Твори, т. 5; Малые страны Западной Европы. М., 1972; Новиков Р. А. Бельгия: структурные изменения в экономике. М., 1971; Андреев Л. Г. Сто лет бельгийской литературы. М., 1967; Крашенинникова Н. Л. Архитектура Бельгии. В кн.: Всеобщая история архитектуры, т. 11. М., 1973; Гершензон-Чегодаева Н. М. Фламандские живописцы. М., 1949.

БЕЛЬЕТА́Ж (від франц. bel — чудовий та étage — поверх) — 1) Другий (над цокольним) поверх будинку, палацу, особняка. В Б. розміщуються парадні зали і кімнати. В сучас. архітектурі житл. будинків термін «бельетаж» майже не вживається. 2) Перший ярус лож над бенуаром і *амфітеатром* у театральному залі.

БЕ́ЛЬЙО (Bello) Андрес (29.XI 1781, Каракас — 15.X 1865, Сантьяго, Чілі) — венесуельський письменник, учений і держ. діяч. З 1810 жив у Лондоні. Автор поеми «Звернення до поезії» (1823), «Оди на честь землеробства в тропіках» (1826). У 1829 переїхав до Сантьяго. В 1842 став першим ректором Чілійського ун-ту. Перекладав твори західноєвроп. романтиків, видавав книги з філософії та філології, зокрема «Граматику іспанської мови для іспано-американців» (1847). Уклав чілійський «Громадянський кодекс» (1856). Просвітительська діяльність Б. сприяла становленню чілійської літератури.

БЕ́ЛЬКА́НТО (італ. bel canto, букв.— чудовий спів) — легкий і вишуканий стиль співу, характерний для італійського вокального мистецтва серед. 17 — 1-ї пол. 19 ст.; у сучасному розумінні — співучість вокального виконання. Б. передбачає завершену техніку володіння голосом.

БЕЛЬМА́К-МОГИ́ЛА — гора на Зх. Приазовської височини, у верхів'ях Більманки — притоки р. *Берди*. Вис. 324 *м*. Являє собою вихід кристалічних порід серед степової рівнини. Охороняється як пам'ятка природи.

БЕЛЬО́ВСЬКИЙ (Bielowski) Август (27.III 1806, с. Креховичі, тепер Рожнятівського р-ну Івано-Франківської обл.— 12.X 1876, Львів) — польський поет, історик і археограф. Закінчив Львів. ун-т. Учасник *польського повстання 1830—31*. З 1845 — співробітник, з 1869 — директор Львів. наук. бібліотеки ім. Оссолінських. Автор поетичних та істор. творів. У праці «Покуття» (1857) йдеться про рух *опришків*. В істор. творах Б. ідеалізував Річ Посполиту. Опублікував збірку польс. істор. хронік (1864—76) та ін. матеріали, що є важливими джерелами з історії України 16—18 ст.

«БЕЛЬСО́» — радянсько-бельгійська фірма для роздрібного і дрібнооптового продажу продовольчих товарів і товарів широкого вжитку, які експортують з СРСР. Засн. 1966 як акц. т-во і є формою торг. співробітництва СРСР з капіталістичними країнами. Акціями фірми володіють три рад. *зовнішньоторговельні об'єднання* і п'ять бельгійських фірм. Осн. частина капіталу належить СРСР. Керівні органи — Збори акціонерів і Правління. Президент фірми — представник Бельгії, генеральний директор — представник СРСР. Місцеперебування — Брюссель.

Г. М. Биков.

БЕ́ЛЬСЬКІ (Bielscy) — польські історики та письменники 16 ст. Н. в м. Бялій (тепер Бельсько-Бяла, ПНР). Марцін Б. (1495 — 18.XII 1575) — автор перших історичних творів, написаних польською мовою: «Всесвітня хроніка» (1551), «Життєпис філософів» (1535), «Лицарська справа» (1569) та ін. Йоахім Б. (бл. 1540 — 8.I 1599) — син Марціна Б. Переробив і доповнив матеріали батька, створивши «Хроніку Польщі» (1597). У цій праці на основі широкого використання істор. джерел докладно висвітлюється історія Київ. Русі, давньорус. князівств (особливо Галицько-Волинського), містяться цінні відомості з історії укр. сел.-козац. руху (повстання І. Підкови, С. Наливайка, К. Косинського та ін.). Праці Б. використовували укр. літописці та історики.

БЕ́ЛЬСЬКО-БЯ́ЛА — місто на Пд. Польщі, в Катовіцькому воєводстві. Лежить на р. Бялій (притока Вісли), в передгір'ях Карпат. Залізнич. вузол. 114,2 тис. ж. (1973). Виробн. легкових автомобілів. Розвинута текст. (гол. чин. вовнова і лляна), електротех., маш.-буд. (текст., виробн. підйомних кранів) пром-сть. Утворена 1950 з міст Бельсько і Бяла.

БЕ́ЛЬТ ВЕЛИ́КИЙ І БЕ́ЛЬТ МАЛИ́Й — протоки, що сполучають Балтійське м. з протокою Каттегат. Довж. Бельту Великого бл. 120 *км*, найменша шир. 11 *км*, глиб. до 58 *м*. Бельт Малий має довж. 130 *км*, найменша шир. 0,6 *км*, глиб. до 35 *м*. Береги низькі, розчленовані. В суворі зими протоки замерзають.

БЕ́ЛЬТИНГ (англ. belting — приводний пас) — міцна технічна тканина полотняного *переплетення ниток*. Виробляють її у вигляді багатошарових приводних пасів або транспортерних стрічок з крученої бавовняної пряжі; найміцніші сорти — з добавкою хім. волокон. В разі потреби Б. просочують гумою.

БЕЛЬТРА́МІ (Beltrami) Еудженіо (16.XI 1835, Кремона — 18.II 1900, Рим) — італійський математик, член Національної академії деї Лінчеї в Римі (з 1873). Осн. праці стосуються *диференціальної геометрії* і теорії *інваріантів* диференціальних квадратичних форм. Б. встановив, що *планіметрія* Лобачевського реалізується на поверхні *псевдосфери*.

БЕ́М Марія Петрівна [н. 16 (29).IV 1908, с. Зульц, Херсонської губернії] — українська радянська співачка (лірико-колоратурне сопрано), нар. арт. УРСР (з 1946). У 1930 закінчила Одес. консерва-

торію. Протягом 1931—41 — солістка Одес. театру опери та балету, 1941—56 — Київ. театру опери та балету. Партії: Антоніда, Людмила («Іван Сусанін», «Руслан і Людмила» Глинки), Панночка («Утоплена» Лисенка), Маргарита («Фауст» Гуно). Нагороджена орденом «Знак Пошани».

БЕМ (Bem) Юзеф-Захаріаш [17.III 1794, Тарнув — 10.XII 1850, Халеб (Алеппо), Сірія] — польський політичний і військ. діяч, генерал. Під час *польського повстання 1830—31* командував артилерією повстанців, один з керівників оборони Варшави. Учасник *революції 1848—49 в Австрії*, 1848 керував обороною Відня, 1849 командував угор. революц. військами в Трансільванії. Після поразки угор. революції служив у тур. армії під іменем Амурат-паші.

БЕМ-БА́ВЕРК (Böhm-Bawerk) Ойген (12.II 1851, Брно — 27.VIII 1914, Відень) — австрійський буржуазний економіст, держ. діяч. Міністр фінансів в австр. уряді; президент Віденської АН (з 1911). Глава *австрійської школи* в бурж. політ. економії. Був одним з авторів реакційної, суб'єктивістської теорії *«граничної корисності»*. В своїх творах «Основи теорії цінності господарських благ» (1886), «Капітал і прибуток» (1884—89), «Теорія Карла Маркса та її критика» (1896) виступав проти марксистської теорії трудової вартості і додаткової вартості. Сучас. бурж. економісти використовують реакційні погляди Б.-Б. для боротьби проти марксистської політ. економії.

БЕ́МЕР Федір (Фрідріх) Васильович (1-а пол. 30-х рр. 19 ст., Борзнянський пов. на Чернігівщині — 1885, Катеринослав) — український педагог. Навчався у Харків. ун-ті. Знайомився з станом шкільної освіти і виховної роботи за кордоном, виступав у пед. л-рі провідником ідей гуманізму, наочності і свідомості в навчанні тощо. Друкував статті в «Журнале для воспитания», деякий час редагував журн. *«Учитель»*. У 1874—79 завідував нар. уч-щами Одеси. Б. відомий також як письменник і перекладач.

БЕМІ́Т — мінерал класу окисів і гідроокисів. $AlO(OH)$. *Сингонія* ромбічна. Густ. 3,01—3,06. Твердість 3,5—5,5. Безбарвний або білий з жовтуватим відтінком. Блиск скляний. Б. поширений в бокситових родовищах Франції і СРСР (Урал, Салаїрський кряж та ін.). Алюмінієва руда.

БЕМО́ЛЬ (франц. bémol) — у нотному письмі знак (♭) зниження звука на півтон. Див. *Альтерація*.

БЕН (Bain) Александер (11.VI 1818, Абердін — 18.IX 1903, там же) — англійський психолог, філософ і педагог, один з головних представників *асоціативної психології*. Б. був прибічником фізіол. пояснення асоціацій (неподільність психічного і фізіологічного), разом з тим заперечував причинний зв'язок між ними і стояв на позиціях психофізичного паралелізму (див. *Психофізична проблема*). Питання виховання тлумачив з позицій асоціативної психології. Праці Б. сприяли формуванню т. з. *фізіологічної психології*.

БЕНАВА́ Абдуррауф (н. 23.VIII 1913, Кандагар) — афганський письменник і вчений. Почав друкуватися 1934. В 1947—51 очолював Афганську академію. Творчість Б. спрямована проти застарілих звичаїв афганців. Автор збірок віршів з циклу «Гіркі роздуми» (1957), «Хушгаль і Псарлай» (1958); оповідань «Знедолена дівчина», «Жовта квітка» та ін.; книг «Теорія літератури» (1948), «Пуштуністан» (1952), «Хотакі» (1957).

БЕНАРДО́С Микола Миколайович [26.VI (8.VII) 1842, с. Бенардосівка, тепер с. Мостове Братського р-ну Миколаївської обл.— 8 (21).IX 1905, м. Фастів, тепер Київської обл.] — вітчизняний винахідник у галузі електрозварювання. Навчався в Київ. ун-ті та в Петровській землеробській і лісовій академії (Москва). Запатентував (з 1865) понад 100 винаходів у галузі транспорту, енергетики тощо. Винайшов (1881) спосіб *дугового зварювання*, на який одержав патенти (1885—86) в Росії та ін. країнах. Створив вугільні електроди різних форм та комбіновані електроди (вугілля — метал); запропонував пристрій для вертикального зварювання; вперше використав електромагніт для закріплення зварних виробів у потрібному положенні; створив кілька конструкцій зварювальних напівавтоматів і автоматів; розробив способи *підводного зварювання* і різання, зварювання в струмені газу, точкового і шовного *контактного зварювання*.

Літ.: Никитин В. П. Николай Николаевич Бенардос. В кн.: Люди русской науки. М., 1965.

БЕН-БА́РКА аль-Махді (1920 — жовтень 1965) — політичний діяч Марокко. Один із засновників (грудень 1943 — січень 1944) партії «Істікляль», пізніше — член її Виконкому. Після проголошення незалежності Марокко (1956) — президент Нац. консультативної асамблеї і редактор щотижневика «Аль-Істікляль». З 1959 — лідер партії Національний союз нар. сил, яка виступала за розвиток країни по некапіталістичному шляху. Після переходу партії 1960 в опозицію до уряду Б.-Б. змушений був 1963 емігрувати. В жовтні 1965 його було викрадено в Парижі і вбито за невиявлених обставин.

БЕНГА́ЗІ — місто на Пн. Лівії. Порт на Середземному м., вузол автошляхів. Міжнар. аеропорт. 282 тис. ж. (1973). Харч. пром-сть (консерви, оливкова олія, переробка риби та ін.), виробн. цементу, асфальту. Видобування солі. Торг. центр. Ун-т. Б. засн. у 5 ст. до н. е.

БЕНГА́ЛІЯ — історична область в Індії. У 8 — на поч. 13 ст. на тер. Б. існували д-ви, що їх очолювали дин. Палів, потім дин. Сенів. На поч. 13 ст. тер. Б. увійшла до *Делійського султанату*, в серед. 14 ст. стала незалежною. В 1575 її завоювали *Великі Моголи*. На поч. 18 ст. на тер. Б., Біхара й Орісси виникла самостійна д-ва. В 1757 її підкорила англ. Ост-Індська компанія (див. *Ост-Індські компанії*). В 1947 Зх. Б. відійшла до Індії, Сх. Б.— до Пакистану. В 1971 на тер. Сх. Б. утворено суверенну д-ву *Бангладеш*. Див. *Бенгальці, Бенгальська мова, Бенгальська література*.

БЕНГАЛУ́РУ, Бангалур — місто на Пд. Індії, адм. центр штату Майсур. Вузол з-ць і автошляхів. Бл. 1654 тис. ж. (1971). Важливий пром., наук. і культурний центр країни. Гол. галузі пром-сті — текст., взуттєва, хім., авіабудівна. Виробн. верстатів, телефонної апаратури, електронного устаткування, електротехніки, скла і фарфору, ліків. Кустарні промисли (килими, худож. вироби). Ун-т. Курорт. Бот. сад. Б. засн. у 16 ст.

БЕНГА́ЛЬСЬКА ЗАТО́КА — затока на Пн. Сх. Індійського ок. Пл. 2172 тис. $км^2$, глиб. до 5258 *м* (на Пд. Сх.). Часто бувають тропічні урагани. Т-ра води на поверхні +25, +28°, солоність 30—34‰. Рибальство. Гол. порти: *Калькутта, Мадрас* (Індія), *Чіттагонг* (Бангладеш).

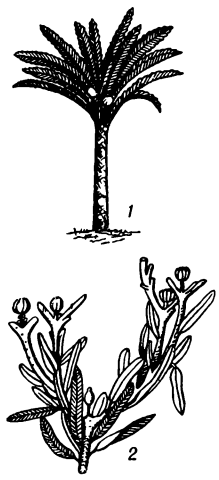
БЕНГА́ЛЬСЬКА ЛІТЕРАТУ́РА — література *бенгальців*. Створюється *бенгальською мовою* як на території сучасного Бангладешу, так і на території Індії. Найдавніша писемна пам'ятка — зб. гімнів ритуального змісту «Чорджапод», складена в 10—12 ст. В середньовічній Б. л. переважали усні поеми-сказання. Розквіт поезії припадає на 16—17 ст. Поети 17 ст. Доуолт Казі та Сайєд Адаоль звернулися до світської тематики. Зачинателями бенг. прози (кін. 18 — 19 ст.) були Раммохан *Рай*, Оккойкумар Дотто, Ішшорчондро Гупто та Ішшорчондро Біддашагор. Їхня просвітительська діяльність сприяла формуванню нової нац. л-ри. Соціальна тематика характерна для романів Бонкімчондро *Чоттопаддхая*, Ромешчондро Дотто, п'єс Дінобондху Мітро, М. Модхушудона *Дотто*, поезій Ронголала Бондопаддхая, Нобінчондро Шена та ін. Творчість найвизначнішого представника Б. л. кін. 19 — поч. 20 ст. Рабіндраната *Тагора* мала величезний вплив на розвиток л-ри всієї Індії, набула всесвітнього значення. В 20 ст. з реалістичними творами виступили також Шоротчондро *Чоттопаддхай*, Бібхутібхушон Бондопаддхай, Тарашонкор Бондопаддхай, Манік *Бондопаддхай*, Назруїл Іслам та ін.

Літ.: Товстых И. А. Бенгальская литература. М., 1965.

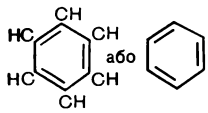
БЕНГА́ЛЬСЬКА МО́ВА, бенгалі — мова *бенгальців*. Належить до індійської групи індоєвропейської сім'ї мов. Говорять нею бл. 125 млн. чол. (1975, оцінка). У Б. м. розрізняють 4 групи діалектів: західну, східну, північну і північно-східну. Характерні риси: наявність носових і придихових фонем, *сингармонізм*; граматична будова аглютинативна, категорії роду немає, розвинута система часових форм дієслова. Бенгальське письмо походить від *брахмі*. Найдавніші писемні пам'ятки — від 10—12 ст. Б. м. створено багату *бенгальську літературу*.

М. П. Бем.

М. М. Бенардос.



Бенетити:
1 — вільямсонія;
2 — вільямсонієла.



Бензол.

Літ.: Быкова Е. М. Бенгальский язык. М., 1966; Чижикова К. Л. Библиография работ по бенгальскому языкознанию. М., 1974.

БЕНГА́ЛЬЦІ — нація в *Індії* і *Бангладеш,* одна з найбільших у Пд. Азії. Б. населяють бас. нижньої течії Гангу і дельти Гангу та Брахмапутри. Заг. чисельність — 125 млн. чол. (1975, оцінка); з них 75 млн. живе в Бангладеш, 50 млн.— в Індії (осн. населення штату *Західна Бенгалія,* живуть також у штатах *Біхар, Орісса* і *Ассам*). Говорять *бенгальською мовою.* За релігією Б. Індії — переважно індуїсти, Б. Бангладеш — здебільшого мусульмани. Б. пройшли складний шлях істор. розвитку (див. *Бенгалія*). Сформувалися в націю в 2-й пол. 19 ст. Створили високу культуру. Осн. заняття — землеробство. Розвинуті ремесла — ткацтво, гончарство, різьблення на дереві і слоновій кістці.

БЕНДЕ́РИ — місто республіканського підпорядкування Молд. РСР, на Дністрі. Залізнична станція, пристань. 97 тис. ж. (1976). В 12 ст. на місці слов'ян. поселення генуезці збудували фортецю. На поч. 16 ст. її захопили турки. Місто приєднане до Росії в складі *Бессарабії* 1812. Рад. владу встановлено в грудні 1917. В 1918—40 Б. окупували боярська Румунія. 28.VI 1940 возз'єднані з Молдавією. В місті зосереджені підприємства маш.-буд. (з-ди електроапаратури, «Молдавкабель»), буд. матеріалів (з-д залізобетонних виробів), харч. (м'ясокомбінат, олієекстракційний, консервний, виноробний та ін. з-ди) та легкої (шовковий комбінат, взут., швейна та бавовнопрядильна ф-ки) пром-сті. Технікуми легкої промисловості та комунального г-ва, мед. уч-ще. Краєзнавчий музей, картинна галерея. Архіт. пам'ятки: тур. фортеця 16 ст., собор 19 ст. В Б. бували І. П. Котляревський (1806). О. С. Пушкін (1821).

БЕНЕДИКТИ́НЦІ (лат. benedictini) — найдавніший чернечий орден римсько-католицької церкви, заснований в Монтекассіно (Італія) Бенедиктом Нурсійським (бл. 530); жіноче відгалуження — б е н е д и к т и н к и. Особливо вливовим орден був у 10—11 ст. За середньовіччя Б. володіли великими зем. угіддями. Активно підтримували політику *папства.* Орден Б. є однією з опор *Ватікану.* Діє в ряді країн Зх. Європи й Америки.

БЕНЕДИ́КТОВ Володимир Григорович [5 (17).XI 1807, Петербург — 14(26).IV 1873, там же] — російський письменник. Перша збірка «Вірші» (1835). Твори Б. критикував В. Бєлінський за пишномовність і риторичність. Б. відомий як перекладач. Його переклади деяких творів О. Барб'є і П.-Ж. Беранже позитивно оцінив Т. Шевченко.

Тв.: Стихотворения. Л., 1939.

БЕ́НЕДІХТСОН (Benediktsson) Гюннар (н. 9.X 1892, Ейстур-Скафтафедль) — ісландський письменник. Був пастором. Відмовився від церковного сану і вступив до Комуністичної партії Ісландії. Літ. діяльність почав у 20-х рр. Реалістичний роман «Анна Сігхватсдоуттір» (1928) — з нар. життя. Збірки публіцистичних статей «Древо пізнання добра і зла» (1939), «Великий наступ» (1941), «Старий Адам всередині нас» (1944) тощо

Тв.: Рос. перекл.— Исландия в борьбе за независимость. М., 1958.

БЕНЕТИ́ТИ (Bennettitales) — порядок викопних *голонасінних* рослин, що набули розквіту в мезозойську еру. Існували з пермі до пізньої крейди. Зовнішнім виглядом Б. часто нагадують *саговників.* Б. мали просте або розгалужене, іноді бульбоподібне стебло з кроною великого малопочленованого простого або пірчастого листя. У більшості Б стовбур був укритий панцирем з основ черешків відпалих листків. Квітки — стробіли, пазушні, частіше двостатеві, рідше — одностатеві. Були поширені майже по всій земній кулі. Раніше припускали, що Б. є безпосередніми предками *покритонасінних* рослин. Пізніші дослідження дали підставу вважати, що Б. і покритонасінні розвивались як паралельні групи.

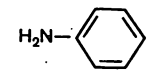
БЕ́НЕФІС (франц. bénéfice — прибуток, користь) — вистава або концерт у дореволюційному театрі, збір від яких повністю або частково надходив одному чи кільком акторам. В СРСР 1925 Б. скасовано.

БЕНЕФІ́ЦІЙ (лат. beneficium — благодіяння) — 1) В ранньофеодальній Зх. Європі (8—12 ст.) пожиттєве земельне володіння, яке надавалося монархом або великим феодалом підлеглим особам з умовою виконання одержувачем певних обов'язків, найчастіше військ. служби. Виникло у *Франкській державі.* Запровадження Б. сприяло ліквідації стану вільних людей і дальшому класовому розшаруванню суспільства. Поступово Б. перетворювались на спадкову власність — *феод.* Деяку подібність з Б. на Русі мали «милості», пізніше — помістя; в араб. країнах — ікта. 2) У римському та бурж. цивільному праві — податкові пільги, привілеї тощо. 3) В католицькій церкві — посади, а також пов'язані з певним саном прибутки.

БЕ́НЕШ (Beneš) Едуард (28.V 1884, Кожлані, Чехія — 3.IX 1948, Сезімово-Усті, Чехія) — чехословацький держ. діяч. У 1918—35 — міністр закорд. справ, 1921—22 — прем'єр-міністр. У 1935—38— президент республіки. Один з головних винуватців відмови уряду Чехословаччини від запропонованої Рад. Союзом військ. допомоги проти загрози гітлерівської агресії, а також прийняття чехословацьким урядом *Мюнхенської угоди 1938.* В жовтні 1938 пішов у відставку й емігрував до США, а потім до Великобританії. В 1940 в Лондоні було створено емігрантський чехословацький уряд і нац. раду. Б. знову став президентом. У грудні 1943 підписав у Москві рад.-чехословацький договір про дружбу, взаємну допомогу і післявоєнне співробітництво. В 1946 знову обраний президентом Чехословаччини. В лютому 1948 змушений був прийняти відставку реакційних міністрів і погодитися з новим складом уряду (див. *Лютневі події 1948* в Чехословаччині). 6.VI 1948 Б. пішов у відставку.

БЕНЗАЛЬДЕГІ́Д — те саме, що й *бензойний альдегід.*

БЕНЗИДИ́Н, 4,4-діамінодифеніл, $H_2N—C_6H_4—C_6H_4—NH_2$ — органічна сполука (мал.). Б.— безбарвні кристали, $t_{пл}$ 128° С; малорозчинний у воді, розчиняється в оцтовій і соляній к-тах з утворенням відповідних солей. Одержують ізомеризацією гідразобензолу $C_6H_5NHNHC_6H_5$ під дією сильних мінеральних к-т. Б.— важливий напівпродукт у виробн. *азобарвників.* Бензидин — канцерогенна речовина.



БЕНЗИ́Н — суміш вуглеводнів різної будови. Б.— безбарвна рідина, що кипить у межах 30—205° С, т-ра замерзання нижча —60° С, т-ра спалаху нижча 0° С, густ. 700—780 *кг/м*^{3}, утворює з повітрям вибухові суміші. Сировиною для виробн Б. є *нафта.* Одержують Б. *крекінгом* або перегонкою нафти; незначну кількість Б. одержують переробкою кам'яного вугілля й горючих сланців, а також з природних і попутних газів. Синтетичний Б., що його виробляють з оксиду вуглецю і водню, наз. синтином. Застосовують Б. як моторне паливо, розчинник жирів, смол і каучуків тощо. Важлива експлуатаційна властивість Б.—детонаційна стійкість. Для підвищення детонаційної стійкості до Б. додають *антидетонатори.*

Літ.: Нефтепродукты. Свойства, качество, применение. Справочник. М., 1966. *А. Л. Гершунс.*

БЕНЗОЇ́ЛУ ПЕРОКСИ́Д — органічна сполука $(C_6H_5COO)_2$. Безбарвні, біпірамідальні кристали, $t_{пл}$ 103,5° С, важко розчинні у воді, добре — в органічних розчинниках (бензолі, ефірі, етанолі, сірковуглеці). При опроміненні ультрафіолетовим світлом розкладається з виділенням двоокиду вуглецю; при швидкому нагріванні вибухає. Одержують з бензоїлхлориду та пероксиду водню при наявності їдкого натру, піридину, карбонату чи ацетату натрію. Застосовують як ініціатор (прискорювач) *полімеризації* та *співполімеризації* вінільних мономерів (вінілхлориду, стиролу, акрилатів тощо).

Н. Д. Трусевич.

БЕНЗО́ЙНА КИСЛОТА́ — найпростіша ароматична одноосновна кислота C_6H_5COOH. Безбарвні кристали, $t_{пл}$ 122,37° С, $t_{кип}$ 249,2° С (760 *мм рт. ст.*), добре розчинні в спирті, ефірі, бензолі, хлороформі; малорозчинні в воді. Б. к. легко сублімується (див. *Сублімація*). Похідні Б. к. трапляються в *смолах, бальзамах, ефірних оліях.* У пром-сті Б. к. одержують з *толуолу* і з *фталевої кислоти.* Б. к., її солі, ефіри та ін. похідні застосовують для виробн. барвни-

ків та ліків, як антисептики, консерванти тощо. *В. П. Чернецький.*

БЕНЗО́ЙНИЙ АЛЬДЕГІ́Д, бензальдегід, C_6H_5CHO — органічна сполука; безбарвна маслянista рідина з запахом гіркого мигдалю, $t_{кип}$ 179° С, малорозчинна у воді, змішується зі спиртом, ефіром та ін. органічними розчинниками. Б. а. на повітрі швидко окислюється до *бензойної кислоти*. Міститься в кісточках гіркого мигдалю й абрикосів та в листі черемхи. Одержують окисленням *толуолу*, з бензолу та оксиду вуглецю під дією хлориду алюмінію. Застосовують як пахучу речовину, для синтезу *барвників* трифенілметанового ряду, коричного альдегіду тощо.

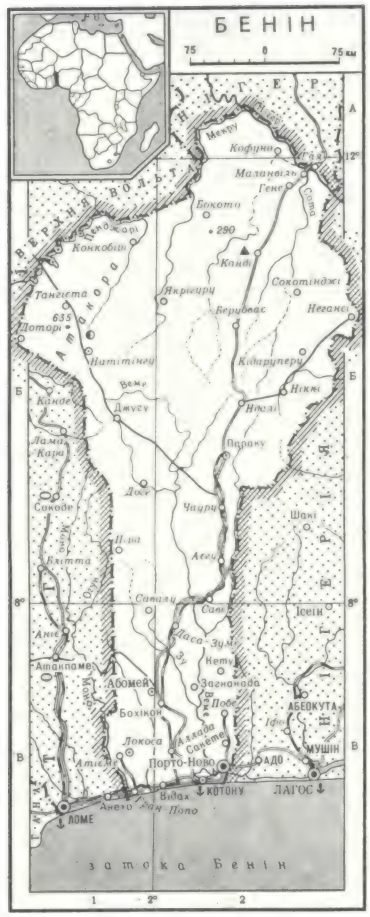
БЕНЗО́Л, C_6H_6 — найпростіший *ароматичний вуглеводень*. Б. відкрив М. *Фарадей* 1825 в світильному газі. Безбарвна, рухлива, летка рідина з своєрідним запахом; $t_{пл}$ 5,5° С; $t_{кип}$ 80,1° С. З повітрям пара Б. (1,5—8,0% об'єму) утворює вибухові суміші. Горить коптявим полум'ям. Б. змішується в усіх відношеннях з багатьма органіч. розчинниками (напр., спиртом, ефіром), погано розчиняється в воді, нерозчинний в етиленгліколі та гліцерині, стійкий до окислювачів, термостійкий, здатний до реакцій заміщення. Формулою будови Б., яку запропонував Ф.-А. Кекуле 1865 (мал.), широко користуються й тепер, хоч уже доведено рівноцінність усіх зв'язків бензольного кільця. Б. в невеликій кількості є в нафті; його добувають з продуктів сухої перегонки кам. вугілля та *ароматизацією нафтопродуктів*. Б.— цінна сировина у виробн. пластмас, *вибухових речовин, барвників*, штучного волокна, лікар. препаратів. Широко застосовується як розчинник (жирів, смол, каучуку), рідше — як компонент моторного палива. Пара Б. у високих концентраціях діє як наркотик і спричинює отруєння. *В. П. Чернецький.*

БЕНІЛЮ́КС — економічний союз Бельгії, Нідерландів і Люксембургу. До 1958 — митний союз. Початок формуванню Б. було покладено валютною угодою 1943 і митною конвенцією 1944, яка набула чинності 1948. Екон. союз заснований відповідно до договору, підписаного 1958 в Гаазі строком на 50 років. Функціонує з 1960. Передбачає створення єдиного ринку його учасників, вільний рух осіб, товарів, капіталів і послуг між трьома країнами, координацію іхньої екон., фін. і соціальної політики тощо. В 1976 було завершено уніфікацію акцизних зборів. Країни Б. є активними учасниками екон. і військ. орг-цій капіталістичного світу, зокрема членами *НАТО, Західноєвропейського союзу* і *Європейського економічного товариства* («Спільного ринку»). Найвищий орган — Комітет міністрів. Адм. і орг. функції виконує Генеральний секретаріат. З травня 1974 почав діяти міжнар. суд країн Б. Місцеперебування керівних органів Б.— Брюссель.

БЕНІ́Н (місцева назва — Едо) — держава, що існувала до кінця 19 ст. в Зх. Африці. В 13—15 ст. досягла найбільшого розквіту, пізніше внаслідок міжусобних воєн занепала. В 1897 Б. загарбала Великобританія. Його територію було включено до складу англ. колонії Нігерії (з 1960 — незалежна Федерація Нігерії, з 1963 — Федеративна Республіка Нігерія). На цій території збереглися пам'ятки культури давніх часів. Найбільшого розквіту мистецтво Б. досягло в 15—17 ст. (статуетки з бронзи з зображенням людей і тварин). Пізніше були поширені рельєфні бронзові дошки для прикрашання палаців, художні вироби з слонової кістки. Див. також *Нігерія*.

БЕНІ́Н, Народна Республіка Бенін — держава в Зх. Африці. На Пд. омивається Гвінейською зат. Атлантичного ок. В адм. відношенні поділяється на 6 департаментів.

Державний лад. Б.— республіка. Діючу конституцію прийнято в серпні 1977. Глава держави і уряду — президент. Одночасно він є головою ЦК Партії нар. революції Бенін (ПНРБ) і Нац. ради революції — законодавчого органу держави. Національну раду революції очолює Нац. політбюро.



Природа. Берегова лінія Б. розчленована слабо, вздовж узбережжя — низка лагун. Більша частина території — плато заввишки до 500 *м*, на Пн. Зх.— гори Атакора заввишки до 635 *м*, на Пд.— прибор. низовина. Мінеральні ресурси розвідані недостатньо. Поклади нафти, заліз. руди, золота, алмазів. Клімат екваторіальний. Пересічна температура січня +24°, липня +30°. Опадів 1000—2000 *мм* на рік. Гол. річка Веме (в нижній течії судноплавна). Переважають червоні латеритні грунти. Найбільш поширений тип рослинності — *савана*; на узбережжі — вологі тропічні ліси, що вкривають бл. 20% території.

Населення. Понад 70% населення Б. становлять народи мовної групи ква — бенінці (дагомейці), йоруба, аджа та ін. В Б. живуть також народи мовної групи вольти — сомба, берба, білапіла, барба та ін., в напівпустельних районах — скотарі *фульбе*. У містах — незначна кількість європейців (переважно французів), сірійців, ліванців та ін. Офіц. мова — французька. Пересічна густота населення — бл. 27 чол. на 1 *км*² (1974). Міськ. населення — 13,1% (1973). Найбільші міста: *Котону, Порто-Ново, Абомей*.

Історія. На тер. Б. перше держ. утворення (д-ва Дагомея) виникло в 17 ст. В 1890—93 цю тер. захопила Франція. В 1904 Дагомею включено до складу Франц. Зх. Африки. Населення країни вело постійну боротьбу проти колонізаторів. У 1958 вона здобула автономію в складі франц. *Співтовариства*, 1.VIII 1960 — незалежність. У 1962 встановлено дипломатичні відносини з СРСР. У 1972 в результаті держ. перевороту до влади в Дагомеї прийшов Військ.-революц. уряд, що взяв курс на розвиток країни по шляху соціалістичної орієнтації. З 30.XI 1975 Дагомею перейменовано на Бенін. Того самого року створено ПНРБ, що в липні 1977 прийняла декларацію про генеральну лінію партії та осн. етапи бенінської революції, в ній визначено дальші завдання боротьби проти імперіалізму. В документі накреслено заходи щодо зміцнення нац. економіки та політ. незалежності, шляхи розвитку класової свідомості трудящих. Уряд Б. виступає за співробітництво з усіма д-вами, в т. ч. соціалістичними. З 1960 Б.— член ООН. Б.— член *Організації африканської єдності, Загальної афромаврікійської організації*, асоційований член *Європейського економічного товариства*.

Політичні партії, профспілки. Партія народної революції Бенін у, засн. 1975. Спирається на робітн. клас, бідне й середнє селянство, ремісників, солдатів і революц. інтелігенцію. Єдина правляча партія. Ідеологічною основою її проголошено принципи наук. соціалізму. Національна спілка профспілок трудящих Бенін у, засн. 1974.

Господарство. Б.— агр. країна. До завоювання нац. незалежності в економіці провідні позиції посідав іноз., гол. чин. французький, капітал. Після приходу до влади 1972 Військ.-революц. уряду встановлено контроль над іноз. монополіями, націоналізовано нафтові

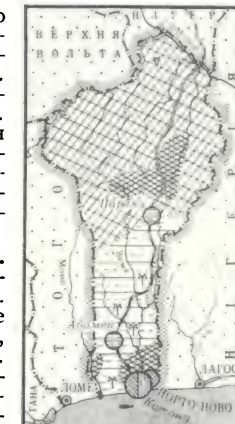
Герб Беніну.

БЕНІН

Площа — 112,6 тис. *км*²

Населення — 3,0 млн. чол. (1974, оцінка)

Столиця — м. Порто-Ново (резиденція уряду — м. Котону)



іноз. компанії, торг. компанію, ряд пром. підприємств. Держава здійснює контроль над частиною пром. виробн., збутом с.-г. продукції, транспортом, виробн. і розподілом електроенергії, кредитно-банківськими установами тощо.

В с. г. зайнято 90% самодіяльного населення, на цю галузь припадає понад 50% валового нац. продукту. Переважають напівнатуральні й дрібнотоварні г-ва, зберігається общинне землеволодіння. С. г. спеціалізується на вирощуванні експортних культур: олійної пальми (заг. площа насаджень — понад 400 тис. *га*), бавовнику (збір бавовни 1975 — 28,0 тис. *т*) та арахісу (1,3 тис. *т*). Осн. прод. культури: маніок, кукурудза, батат, просо, сорго, ямс, рис. У пн. р-нах розводять велику рогату худобу, овець, кіз і свиней. У прибережних водах і ріках — рибальство (вилов риби 1975 — 25 тис. *т*), у лісах — заготівля цінних порід деревини. Пром-сть Б. перебуває на стадії становлення й пов'язана гол. чин. з переробкою с.-г. сировини. Основу пром-сті становлять з-ди по виробн. пальмової олії. В 1974/75 одержано 9,2 тис. *т* пальмової та 12,8 тис. *т* пальмоядерної олії. Є бавовноочисні з-ди, текст. ф-ки, автоскладальні підприємства (з імпортних деталей), цем. та електроламповий заводи тощо. Пром-сть буд. матеріалів. У 1974 вироблено 49,7 млн. *квт · год* електроенергії. Розвинуті кустарні промисли. Осн. пром. центри — Котону, Порто-Ново, Параку. Залізниць бл. 600 *км*, автомобільних шляхів — 6,6 тис. *км*, у т. ч. з твердим покриттям 750 *км*. У Котону — мор. порт і міжнар. аеропорт. З Б. вивозять пальмову олію, с.-г. продукцію; ввозять пром. устаткування, предмети широкого вжитку, прод. товари, нафтопродукти. Гол. торг. партнери — Франція, США, ФРН. Грошова одиниця — афр. франк (1 афр. франк = 0,02 франц. франка). *З. І. Токарєва.*

Медичне обслуговування. В 1971 ліжковий фонд Б. становив 3192 лікарняні ліжка (1,2 ліжка на 1 тис. ж.). У 1974 мед. допомогу надавали 84 лікарі (1 лікар на 35 тис. ж.). Лікарів готують за кордоном.

Освіта. В 1972 в Б. запроваджено обов'язкову безплатну поч. освіту. Прийнято декрет про відокремлення церкви від держави та школи від церкви. Провадиться кампанія ліквідації неписьменності. В 1973/74 навч. р. в поч. школах налічувалось понад 244 тис. учнів, у середніх навч. закладах (неповних — колежах, повних — ліцеях та нормальних школах) — 40,7 тис. Вищу освіту здобувають в ун-ті м. Котону (засн. 1970; у 1975 — 1180 студентів) та за кордоном. Ряд н.-д. інститутів. У Порто-Ново — Нац. б-ка, в Котону — б-ка ун-ту. Музей Б. у Котону, Істор. музей у м. Абомеї. *В. З. Клепиков.*

Преса, радіомовлення, телебачення. Основні періодич. видання: «Журналь офісьєль де ла Репюблік Популер дю Бенін» («Офіційний журнал Народної Республіки Бенін»), «Еузу» («Революція», з 1975), «Круа дю Бенін» («Бенінський хрест», з 1946). Урядове інформаційне агентство преси Беніну засн. 1973; урядове Управління радіомовлення і телебачення — 1975.

Література. Народності, які населяють Б., мають багатий і різноманітний фольклор. Їхні мови — безписемні, сучас. л-ра створюється франц. мовою. Становлення її почалося в 30-х рр. 20 ст. Найвідоміші твори періоду піднесення нац.-визвольного руху належать А. Тевойоджру (публіцистична антиколоніальна кн. «Обурена Африка», 1958), О. Белі-Кенуму (роман «Вічна пастка», 1960), П. Жоакіну (зб. «Розповідає негр», 1954). Після проголошення незалежності країни розвиваються поезія (збірки П. Жоакіна, Р. Хазуме, Р. Догбе), драматургія (істор. драма Ж. Плія «Кондо-Акула», 1967). Переважають патріотичні, антивоєнні теми.

Архітектура, образотворче мистецтво, театр. Нар. житла в Б. глинобитні, прямокутні або круглі в плані, з солом'яною чи трав'яною покрівлею, яка значно виступає за площину стіни. Палаци й храми подібні до звичайного житла, відрізняються лише розмірами. Планування поселень та невеликих міст довільне.

Здавна в Б. високого розвитку набули худож. ремесла: кераміка, литво, різьблення на дереві й слоновій кістці, вишивання та аплікація. За восковими моделями відливаються бронзові й срібні зображення людей і тварин та сцен полювання.

В основі театрального мистецтва Б.— релігійні обряди й ритуали, народні побутові танці, пантоміми тощо. Тепер у Б. вистави ставлять переважно аматорські гуртки (п'єси Ж. Плія та ін.). У 1966 ансамбль артистів Б. виступав в СРСР.

Бенін. Вершник. Музей етнографії в Берліні.

Бенін. Маски-підвіски з слонової кістки. Музей мистецтва примітивів у Нью-Йорку.

Бенін. Збирання кокосових горіхів.

БЕНКЕНДО́РФ Олександр Христофорович [23.VI (4.VII) 1781 або 1783 — 23.IX (5.X) 1844] — російський державний діяч, граф (з 1832), один з головних провідників реакційної внутрішньої політики *Миколи I*. Походив з остзейських поміщиків. Брав активну участь у придушенні повстання *декабристів* і в розправі над його учасниками. З липня 1826 — шеф жандармів і нач. *«Третього відділу»*. Вся діяльність Б. була спрямована на зміцнення самодержавства, боротьбу проти революційного руху.

БЕНКО́ВСЬКИЙ Георгі (справж. ім'я і прізвище — Гаврил Хлитев; між 1841 і 1844, м. Копривштиця — 12.V 1876, с. Рибариця, біля м. Тетевена, Болгарія) — болгарський революційний демократ, один з ватажків національно-визвольного руху болгарського народу проти турецького ярма. Послідовник В. *Левського* і Х. *Ботева*. Учасник Старозагорського повстання 1875. Один з керівників *Квітневого повстання 1876*. Командував найбільшим кавалерійським загоном повстанців у Панагюриште. Вбитий під час придушення повстання.

БЕ́НТАЛЬ (від грец. βένθος — глибина) — область водойми, населена організмами, які живуть на грунті або в грунті водойми. Див. *Бентос*.

БЕНТА́М (Bentham) Ієремія (15.II 1748, Лондон — 6.VI 1832, там же) — англійський соціолог і юрист, представник *утилітаризму* у філософії. Вважав ідеальним суспільним ладом капіталістичний лад Англії, а зразком людини — англ. буржуа. Проголосив гол. моральним принципом задоволення людиною (буржуа) власних егоїстичних інтересів. В основі етичних поглядів Б.— принципи користі, особистого успіху, ідеї вільної торгівлі і конкуренції. Пропонував обмежити роль д-ви захистом приватної власності, в питаннях міжнар. відносин стояв на позиціях бурж. *пацифізму*. Розвінчуючи «теорії» Б., К. Маркс дав їм нищівну оцінку, назвавши автора «геніем буржуазної глупоти» (Маркс К. і Енгельс Ф. Твори, т. 23, с. 579).

БЕНТОНІ́ТИ, бентонітові глини — глини, що складені в основному з мінералів групи *монтморилоніту*. Крім монтморилоніту, до складу Б. входять *гідрослюди, каолініт, палигорськіт, цеоліти* тощо. Б утворюються внаслідок діагенетичних змін (див. *Діагенез*) вулканічних туфів і попелу в водних, гол. чин. морських басейнах. На території УРСР є багато родовищ Б. Пром. значення (зокрема для нафтопереробної, харч. та ін. галузей пром-сті) мають родовища Б. у Крим., Закарп., Черкас. і Хмельн. областях. У Крим. обл. Б. називають *кілом*.

БЕ́НТОС (грец. βένθος — глибина) — сукупність організмів, що живуть на дні і в грунті водойм. Б. поділяють на тваринний — зообентос і рослинний — фітобентос. Морський зообентос складається переважно з молюсків, багатощетинкових червів, вищих ракоподібних, голкошкірих і риб; фітобентос (поширений до глиб. 200—500 *м*) — з бактерій, діатомових, зелених, бурих і червоних водоростей та прибережних вищих рослин (напр., зостери, або морської трави).

До складу прісноводного Б. входять в основному личинки різних комах, молюски, малощетинкові черви; на відміну від мор. Б. серед рослин майже немає червоних і бурих водоростей. Б. має кормове значення для риб. Значну частину морського Б. використовують як харчову й технічну сировину

(в консервній, хім., фармацевтичній та ін. галузях пром-сті). Деякі донні тварини завдають шкоди як компоненти *обростання*.

БЕНУА́ Леонтій Миколайович [11 (23).VIII 1856, Петергоф, тепер Петродворець — 8.II 1928, Ленінград] — російський архітектор, засл. діяч мист. РРФСР (з 1927). В 1879 закінчив петерб. АМ. Будував у Петербурзі (Академічна капела ім. М. І. Глинки, 1885—89), Москві, Києві (на Хрещатику будинок кол. Петерб. банку, 1911, не зберігся), Варшаві.

БЕНУА́ Олександр Миколайович [21.IV (3.V) 1870, Петербург — 9.II 1960, Париж] — російський художник та історик мистецтва. Брат Л. М. *Бенуа*. Один з організаторів та ідейних керівників художнього об'єднання «*Мир искусства*». З 1926 жив у Парижі. Як художник працював у галузі театрально-декораційного мистецтва (оформив вистави: балет «Петрушка» І. Стравинського, 1911, театр Шатле у Парижі; «Пікова дама» П. Чайковського, 1921, Акад. театр опери та балету в Петрограді) і графіки (іл. до поеми О. Пушкіна «Мідний вершник», вид. 1923).

БЕНЦА́ЛЬ Микола Гнатович (24.V 1891, с. Курівці, тепер Зборівського р-ну Тернопільської обл.— 9.IX 1938, Коломия, тепер Івано-Франківської обл.) — український актор і режисер. Виступав 1910—14 і 1921—24 в *Театрі товариства «Руська бесіда»* у Львові; 1915—17 — в «*Тернопільських театральних вечорах*»; у 20—30-х рр.— у різних укр. трупах, зокрема 1929—38 — в *Театрі імені І. Тобілевича*. Ролі: Возний («Наталка Полтавка» Котляревського), Михайло Гурман («Украдене щастя» Франка), Лукаш («Лісова пісня» Лесі Українки), Гриць («Ой не ходи, Грицю...» Старицького), Осип («Ревізор» Гоголя), Пастор («Молодість» Гальбе), Антось («Верховинці» Коженьовського). Поставив спектаклі: «Назар Стодоля» Шевченка, «Суєта», «Мартин Боруля» Карпенка-Карого, «Дядя Ваня» Чехова, «Затоплений дзвін» Гауптмана, «Росмерсгольм» Ібсена та ін.

БЕНЧІ́ЛЕ (Bănciliă) Октав (27.I 1872, с. Корні, поблизу Ботошані — 3.IV 1944, Бухарест) — румунський живописець. Навчався в Яссах у Школі красних мистецтв (1887—93) і Мюнхен. АМ (1894—98). У своїх творах відображав життя селян і міських пролетарів, їхню визв. боротьбу: «Туга за батьківщиною» (1891), «Робітник відпочиває» (1905), «1907 рік» (1912), «Страйкар» (1914) та ін.

БЕНЮ́К (Beniuc) Міхай (н. 20.XI 1907, с. Себіш, повіт Арад) — румунський письменник, академік Румунської академії (з 1955), Герой Соціалістичної Праці. Комуніст. Літ. діяльність почав 1926. Виступав на захист інтересів трудящих, осуджував фашизм і загарбницьку війну проти СРСР (зб. «Пісні загибелі», 1938; «Поезії», 1943). В післявоєнних творах відображає соціалістичне будівництво й утвердження комуністичної моралі (зб. «Людина чекає світанку», 1946; «Яблуня при дорозі», 1954; «Матерія і мрії», 1961; «Присмеркове світло», 1970). Роман «На вістрі ножа» (1959) — про боротьбу комуністів-підпільників. Відомий і як перекладач, зокрема «Слова о полку Ігоревім». Портрет с. 407.

Тв.: Укр. перекл. — Заплава Вирнава. «Всесвіт», 1959, № 5; Рос. перекл.— Избранное. М., 1976.

БЕНЬКО́В Павло Петрович [8 (20).XII 1879, Казань — 16.I 1949, Самарканд] — узбецький рад. живописець, засл. діяч мистецтв Узб. РСР (з 1939). Навчався в петерб. АМ (1901—06) та академії Р. Жюльєна в Парижі (1906). Був членом АХРР (з 1922). Твори: «Дівчина-хівинка» (1931), «Проголошення Узбецької РСР» (1940), «Лист з фронту» (1945) та інші.

П. П. Беньков. Дівчина-хівинка. 1931. Державна Третьяковська галерея. Москва.

БЕОТІ́ЙСЬКИЙ СОЮ́З — військово-політичний союз *полісів* Беотії з центром у м. Фівах, що існував у 6—2 ст. до н. е. Відігравав велику роль у політ. житті Стародавньої Греції (особливо на поч. 4 ст. до н. е.). Після кровопролитних воєн проти *Спарти* 378—362 до н. е. втратив своє значення. В 338 до н. е. його було розпущено, в 3—2 ст. до н. е. відновлено, 146 до н. е. остаточно розпущено.

БЕР Карл Максимович [17 (28).II 1792, маєток Пійб, тепер Пайдеський р-н Ест. РСР — 16 (28).XI 1876, Тарту] — вітчизняний ембріолог, антрополог та географ, акад. Петербурзької АН (з 1828). Закінчив мед. ф-т Дерптського ун-ту (1814). З 1834 працював у Петерб. АН та в Медико-хірургічній академії (1841—52). Гол. дослідження — в галузі ембріології тварин. Б. відкрив яйце у ссавців та людини, важливу стадію ембріонального розвитку — *бластулу*; розробив вчення про зародкові листки та їхні похідні тощо. Займався й проблемами антропології та фіз. географії, досліджував тваринний світ Нової Землі, вивчав о-ви Фінської зат., Лапландію, риболовні промисли ряду водойм Росії. Б. сприяв визволенню Т. Г. Шевченка з заслання.

Тв.: История развития животных, т. 1—2. М., 1950—53.

Літ.: Мазурмович Б. М., Шульга І. К. Видатні вітчизняні зоологи. К., 1953; Райков Б. Е. Карл Бэр, его жизнь и труды. М.— Л., 1961.

БЕР, біологічний еквівалент рентгена — позасистемна одиниця еквівалентної дози іонізуючого випромінювання; міжнар. позначення *rem*. 1 бер відповідає такому опроміненню живого організму даним видом випромінювання, при якому спостерігається такий самий біол. ефект, як і при експозиційній дозі *гамма-випромінювання* в 1 *р*.

БЕ́РА ЗАКО́Н — положення, висунуте К. М. *Бером* 1857, що пояснює, чому всі річки, що течуть у меридіональному напрямі, в Пн. півкулі підмивають правий берег, у Пд.— лівий. Це явище пов'язане з відхиляючим впливом добового обертання Землі навколо осі. Б. з. чітко виявляється на великих ріках (Волзі, Дніпрі та ін.).

БЕРАНЖЕ́ (Béranger) П'єр-Жан (19.VIII 1780, Париж — 16.VII 1857, там же) — французький поет-демократ. Перші твори —трагедії і комедії писав у дусі класицизму. На повну силу поетичний талант виявився в жанрі пісень, у яких Б. весело й дотепно оспівував радощі життя («Молитва епікурейця», «Весна й осінь», «Вино і Лізетта», «Моя бабуся»). В роки Реставрації творчість Б. набула громад. характеру. Республіканець і патріот, учень просвітителів 18 ст., він ненавидів феодальну монархію Бурбонів і в своїх піснях — політ. памфлетах гостро висміяв дворянство («Маркіз де Караба», «Маркіза де Претентайль»), духівництво («Місіонери», «Мощі») й саму монархію («Карл III Простуватий», «Майбутнє Франції»); оспівав революційний героїзм франц. народу («14 липня», «Галли й франки», «Старий капрал»). За сатиричні пісні Б. було двічі ув'язнено (1821 і 1828). Брав участь у буржуазній революції 1830, до Липневої монархії поставився опозиційно. Пісні 30—40-х рр. сповнені соціального змісту. Б. осудив бурж. суспільство і виявив глибоке співчуття до гнобленого народу («Руда Жанна», «Жак», «Жебрачка», «Старий волоцюга»). К. Маркс називав Б. «безсмертним». Творчість Б. за глибоку народність, реалізм і поетичну майстерність високо цінували Т. Шевченко, М. Чернишевський, М. Горький.

Укр. мовою пісні Б. перекладали: В. Самійленко, Х. Алчевська, П. Капельгородський, В. Щурат, С. Буда, М. Терещенко, М. Рильський та ін.

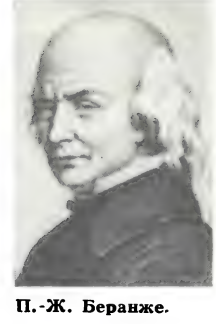
Тв.: Oeuvres choisies. М., 1956; Укр. перекл.— Вибрані пісні. Х.— К., 1933; Ключі від раю. К., 1957; [Вірші]. В кн.: Сузір'я французької поезії, т. 1. К., 1971; Рос. перекл.— Песни. М., 1976.

Літ.: Данилин Ю. Беранже и его песни. М., 1973.

БЕ́РБАНК (Burbank) Лютер [7 (19). III 1849, Ланкастер, шт. Массачусетс — 11.IV 1926, Санта-Роса, Каліфорнія] — американський селекціонер-дарвініст, учений-самоук. Вивів багато сортів плодових, декоративних, овочевих і польових культур (гібрид абрикоса й сливи, кактус без колючок, сливу без кісточки та ін.). У своїй селекційній роботі Б. одержував насіння від вільного запилення й застосовував міжсортову, міжвидову й міжродову гібридизацію; користувався прийомами активного поліпшення властивостей рослин, але не зумів цілком оволодіти методом плано-

М. Г. Бенцаль.

К. М. Бер.



П.-Ж. Беранже.

О. Бенчіле. 1907 рік. 1912. Музей мистецтв СРР у Бухаресті.

Л. Бербанк.

А.І. Берг.

А. Берг.

Л. С. Берг.

мірного створення нових рослинних форм. Здебільшого Б. виводив велику кількість гібридів і з них відбирав рослини з бажаними властивостями. К. А. Тімірязєв, І. В. Мічурін, ін. передові вчені вважали Б. представником творчого дарвінізму.

БЕРБЕ́РИ — група народів, що населяють переважно країни Пн. Африки (Мавританію, Марокко, Алжір, Туніс, Лівію, АРЄ), а також Нігер, Малі, Верхню Вольту. Заг. чисельність — понад 9 млн. чол. (1975, оцінка). Говорять діалектами берберської мови; більшість володіє й араб. мовою. Осн. групи племен Б.: тамазигт, *рифи,* шлех, *туареги, кабіли* та ін. Б.— найдавніше населення Північної Африки.

Після підкорення їх арабами в 7—8 ст. значна частина Б. змішалася з ними й перейняла мову, культуру, звичаї та релігію завойовників (іслам). Осн. заняття — землеробство, садівництво, напівкочове скотарство; частина Б. працює в промисловості.

БЕРБЕ́РСЬКА МО́ВА — мова *берберів.* Належить до семітохамітської мовної сім'ї. Берберською мовою говорять близько 9 млн. чол. (1975, оцінка). Об'єднує до 300 близьких говорів, які відносять до 5 діалектних груп: туарегської, зенетської, тамазигт, ташельхайт і зенага. Має 3 групи фонем: приголосні, голосні й сонанти. Слабо виявлений наголос, корінь слова може складатися з кількох приголосних. Багатий фольклор; письмові системи — берберський тифінаг, латинська й арабська. Поширена в Алжірі й Марокко; користується нею також деяка частина населення в Арабській Республіці Єгипет, Лівії, Тунісі, Мавританії.

Літ.: Завадовский Ю. Н. Берберский язык. М., 1967.

БЕ́РВІ Василь Васильович — російський економіст. Літ. псевдонім — *Флеровський* Н.

БЕРГ Аксель Іванович [н. 29.X (10.XI) 1893, Оренбург] — російський рад. радіотехнік, академік АН СРСР (з 1946), інженер-адмірал, Герой Соціалістичної Праці (1963). Член КПРС з 1944. Закінчив Морський корпус (1914), Військ.-мор. академію в Ленінграді (1925). Осн. праці присвячено розробці теорії і методів проектування й розрахунку електронних лампових генераторів, радіолокації, радіопеленгування тощо. З 1959 — голова Наук. ради з комплексної проблеми «Кібернетика» при Президії АН СРСР. З 1964 — голова Міжвідомчої наук. ради з програмованого навчання. В 1962—65 — гол. редактор енциклопедії «Автоматизація виробництва і промислова електроніка». Нагороджений 3 орденами Леніна, ін. орденами та медалями. АН СРСР відзначила праці Б. золотою медаллю ім. О. С. Попова.

Тв.: Избранные труды, т. 1—2. М. — Л., 1964.

БЕ́РГ (Berg) Альбан (9.II 1885, Відень — 24.XII 1935, там же) — австрійський композитор. Представник експресіонізму в музиці. Вивчав композицію у А. *Шенберга.* Твори: опера «Воццек» (пост. 1925), камерний концерт (1923—25), лірична сюїта для смичкового квартету (1925—26), концерт для скрипки і оркестру (1935).

БЕРГ Ейжен Августович (1892, Рига — 20.IX 1918) — активний учасник боротьби за владу Рад. Член Комуністичної партії з 1917. Н. в сім'ї рибалки. В 1917 — член *Центробалту* і *Центрофлоту,* брав активну участь у Жовтн. збройному повстанні в Петрограді і Москві. В 1918 як комісар штабу загонів моряків брав участь у боях проти австро-нім. військ під Харковом і Чугуєвом. Влітку 1918 — член ВРК і нач. зв'язку Кавк. Червоної Армії. Під час тимчасового падіння Рад. влади в Баку був заарештований і розстріляний в числі 26 *бакинських комісарів.*

БЕРГ Лев Семенович [2 (14).III 1876, Бендери — 24.XII 1950, Ленінград] — рад. географ та біолог, акад. АН СРСР (з 1946; чл.-кор. з 1928). В 1898 закінчив Моск. ун-т. У 1940—50 — президент Всесоюзного геогр. т-ва. Б. створив вчення про *ландшафт* географічний, продовжив і поглибив вчення В. В. *Докучаєва* про природні зони. Відомий як історик геогр. науки. Автор численних праць з біогеографії, лімнології, іхтіології, гідробіології, етнографії, геології, геоморфології й палеогеографії. В галузі заг. біології 1922 висунув теорію розвитку живої природи (*номогенезу*), яку було піддано критиці в окремих її положеннях.

Б. висловив гіпотезу грунтового походження *лесу.* Вивчав природу УРСР і Молд. РСР. У 1912—14 досліджував рельєф Чернігівської губ. В своїх працях описав ландшафтні зони УРСР. Нагороджений 2 орденами Трудового Червоного Прапора. Держ. премія СРСР, 1951.

Тв.: Избранные труды, т. 1—5. М., 1956—62; Труды по теории эволюции. Л., 1977.

Літ.: Мурзаев Э. М. Жизнь есть деяние. М., 1975; Лев Семенович Берг. Материалы к биобиблиографии ученых СССР. М., 1952.

БЕ́РГАМО — місто на Пн. Італії, в обл. Ломбардія, адм. центр провінції Бергамо. Вузол з-ць і автошляхів. Бл. 127 тис. ж. (1971). Підприємства електротехнічної, радіоелектронної, металург., текст., цементної пром-сті. Виробн. освітлювальних приладів, барвників, с.-г. машин, устаткування для хім. і харч. пром-сті. Виготовлення геогр. карт (ін-т графічних мистецтв). Галерея Академії Каррара. Архіт. пам'ятки 12—15 ст. Б. відоме з античних часів.

БЕРГАМО́Т — 1) Групи столових сортів груші з плескувато-округлими яблукоподібними плодами, що мають маслянистий м'якуш. З Б. на Пд. України районовано Олів'є де Серр, Бергамот Есперена та ін. Часто бергамотами наз. і сорти груші з яблукоподібними плодами, але грубим м'якушем (Б. осінній, Б. український та ін.), хоч насправді це напівбергамоти. 2) Б. (Citrus bergamia) — невелике дерево род. рутових. Вирощують, зокрема, на узбережжі Чорного м. (з 19 ст.). З шкірки плодів, квіток, листя і молодих пагонів добувають ефірну олію, яку широко використовують у парфюмерній пром-сті.

БЕ́РГГО́ЛЬЦ Ольга Федорівна [3 (16).V 1910, Петербург — 13.XI 1975, Ленінград] — російська рад. письменниця. Член КПРС з 1940. Друкуватись почала з 1924. Перша зб. «Вірші» (1934). Героїчній обороні Ленінграда присвячено твори: «Лютневий щоденник», «Ленінградська поема» (1942), «Твій шлях» (1945), зб. «Говорить Ленінград» (1946). Поема «Першороссійськ» (1950) — про рад. перетворювачів Сибіру, поетична трагедія «Вірність» (1954) — про героїчних захисників Севастополя в роки Великої Вітчизняної війни. Автобіографічна книга ліричної прози «Денні зірки» (1959; однойменний фільм, 1968), зб. віршів «Вузол» (1965). Нагороджена орденом Леніна, орденом Трудового Червоного Прапора. Держ. премія СРСР, 1951. Портрет с. 404.

Тв.: Собрание сочинений, т. 1—3 Л., 1972—73.

Літ.: Банк Н. Б. Ольга Берггольц. М.— Л., 1962.

Л. М. Вишеславський.

БЕРГЕЛЬСО́Н Давид Рафаїлович [12.VIII 1884, с. Сарни (кол. Охрімове), тепер Монастирищенського р-ну Черкаської обл.— 12.VIII 1952] — єврейський рад. письменник. Перше оповідання «Глухий» (1907). Романи «По всьому» (1913) та «Відхід» (1920) з життя інтелігенції після поразки революції 1905—07. Роман «Міра справедливості» (1929) та кн. оповідань «Бурхливі дні» (1927) — про Жовтневу революцію та громадян. війну. Автор двотомної істор. епопеї «Над Дніпром» (1932—40), істор. п'єси «Принц Реубейні» і незакінченої повісті «Олександр Бараш» (обидві — 1946), зб. «Серед живих людей» (1946), «Нові оповідання» (1947). Портрет с. 404.

Тв.: Укр. перекл.— По всьому. К., 1928; Бурхливі дні. Одеса, 1930; Над Дніпром. К., 1936; Рос. перекл.— Избранное. М., 1957.

БЕ́РГЕН — місто на Пд. Зх. Норвегії. Порт на Північному м. Залізнична станція. Бл. 214 тис. ж. (1972). Підприємства суднобудівної, маш.-буд., текст., харч. і швейної пром-сті. Важливий центр рибальства та експорту риби. Ун-т, Вища торг. школа. Музеї: історичний, Ганзейський, рибальства, ужиткового мистецтва і худож. пром-сті, картинна галерея. Будинок Е. *Гріга.* Б. засн. бл. 1070.

БЕ́РГІУС (Bergius) Фрідріх (11.X 1884, поблизу Бреслау, тепер Вроцлав, ПНР — 31.III 1949, Буенос-Айрес) — німецький хімік-технолог. Розробив (1913) спосіб одержування моторних рідких палив термічною гідрогенізацією вугілля і важких масел під високим тиском. Вивчав можливість одержання кормового цукру *гідролізом* деревини. Нобелівська премія, 1931

БЕ́РГМАН (Bergman) Інгмар (н. 14.VII 1918, Упсала) — шведський режисер театру і кіно. У 1942 почав роботу в театрі, з 1943 — в кіно. З 1959 — гол. режисер Драматичного театру (Стокгольм). Поставив фільми: «Усмішки літньої

ночі» (1955), «Сьома печать» (1956), «Сунична галявина» (1957), «Джерело» (1959), «Як у дзеркалі» (1961), «Причастя» (1962), «Мовчання» (1963), «Персона» (1966), «Сором» (1969), «Крики і шепоти» (1970), «Сцени з родинного життя» (1974), «Зачарована флейта» (1975). Б. порушує моральні й філос. питання, пов'язані з трагічним становищем людини в сучас. бурж. суспільстві.

Літ.: Ингмар Бергман. Статьи, рецензии, сценарии, интервью. М., 1969.

БЕ́РГРОВА (Bergrová) Зденка (н. 10.III 1923) — чеська перекладачка. Працює в галузі поетичного перекладу з рос. та укр. мов. У 1949 вийшов її переклад поеми О. Пушкіна «Кавказький бранець», у 1969 — однотомник вибраних творів М. Некрасова. З 1950 систематично працює над перекладами поезій Т. Шевченка. В Празі 1953 видано «Кобзар», куди ввійшло 85 поетичних творів Шевченка, перекладених Б. В її перекладах вийшли й поема «Гайдамаки» (1961) та ряд ін. поем і віршів Шевченка.

БЕРГСО́Н (Bergson) Анрі (18.X 1859, Париж — 4.I 1941, там же) — французький філософ-ідеаліст, представник *інтуїтивізму* та *«філософії життя»*. Першоосновою існуючого Б. вважав нематеріальну «чисту тривалість», а матерію, час і рух — лише формами її прояву. За Б., світ перебуває в позбавленому закономірностей процесі «творчої еволюції», рушійною силою якої є духовний «життєвий порив». Б. виступав проти наук. пізнання й розумного, логічного мислення, якому протиставляв містичну здатність *інтуїції* до безпосереднього «узріння»; заперечував закони сусп. розвитку, вважаючи істор. прогрес абсолютно стихійним, ірраціональним; розглядав класове панування буржуазії як природний стан, а війну — як неминучий закон природи. Вчення Б. мало певний вплив на розвиток сучас. бурж. філософії (*прагматизм, персоналізм, екзистенціалізм* тощо), л-ри (М. *Пруст* та ін.), образотворчого мистецтва (*імпресіонізм*). Нобелівська премія, 1927.

БЕРД (Byrd) Річард (25.X 1888, Уінчестер — 12.III 1957, Бостон) — американський полярний дослідник, адмірал. Протягом 1928—47 здійснив 4 великі антарктичні експедиції, під час яких провадив геол. та геофізичні дослідження Антарктиди, провів аерофотознімання частини її території, підтвердив наявність покладів кам. вугілля в Антарктиді. В листопаді 1929 Б. пролетів над Пд. полюсом.

БЕ́РДА — найвища точка *Хотинської височини* в УРСР. Вис. 515 *м*. За геол. будовою Б.— піднятий блок Подільської плити, з вирівняною поверхнею, асиметричними схилами. Вкрита буковими, буково-грабовими лісами, в підліску — черешня, явір, ліщина.

М. С. Кожурина.

БЕРДА́ — річка в Запорізькій обл. і на її межі з Донецькою обл. УРСР. Довж. 130 *км*, пл. бас. 1720 *км²*. Бере початок на Приазовській височині, впадає в Азовське м., утворюючи Бердянський лиман. Живлення переважно грунтове. Частково використовується для водопостачання і зрошення.

БЕРДА́НКА — однозарядна гвинтівка (калібр 10,67 *мм*, дальність стрільби — 1800 *м*), яка була на озброєнні російської армії з 1868 до 90-х рр. 19 ст. Її конструкцію розробив амер. полковник Х. Бердан. Згодом була замінена магазинною гвинтівкою зразка 1891 (С. І. *Мосіна*).

БЕРДИ́ЧЕВО-КО́РОСТЕНСЬКА ОПЕРА́ЦІЯ 1919 — бойові дії рад. військ, спрямовані проти спроби петлюрівців перейти в контрнаступ на Київ. 22.III 1919 шість петлюрівських полків, виступивши з району Коростеня — Бердичева, підійшли до ст. Бородянка (50 *км* від Києва). За наказом командування *Першої Української радянської дивізії* (нач. д-зії М. О. *Щорс*) Богунський і Ніжинський полки відкинули петлюрівців у напрямі Коростеня. 27.III ворогові вдалося вдертися в Бердичів. Після тривалих боїв рад. військ під командуванням М. О. Щорса при підтримці трудящих Бердичева 3.IV змусили петлюрівців відступити. За кілька днів 1-а Укр. рад. д-зія визволила від ворога й Коростень, Новоград-Волинський, Житомир.

БЕРДИ́ЧІВ — місто обласного підпорядкування Житомирської обл. УРСР, райцентр, на р. Гнилоп'яті (бас. Дніпра). Залізничний вузол. 80 тис. ж. (1976).

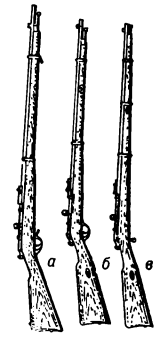
Виник у 15 ст. Після *Люблінської унії 1569* Б.— під владою шляхет. Польщі. Під час нар.-визвольної війни 1648—54 Б. здобуло військо, очолюване Б. Хмельницьким. У 1702 С. *Палій* розбив поблизу Б. польс. військо. Після 2-го поділу Польщі (1793) Б. у складі Правобережної України возз'єднано з Росією. З 1845 — місто. Робітники Б.— учасники революц. подій 1905—07 і 1917. Рад. владу встановлено 26.XI 1917. В районі Б. частини Червоної Армії розгромили петлюрівців (1919), білополяків (1920). За роки Рад. влади Б. став значним пром. центром. Найбільші підприємства: з-ди — хім. машинобудування «Прогрес» і верстатобудівний «Комсомолець»; шкіряне об'єднання, шкіряно-взут., м'ясний комбінати, рафінадний, солодовий, комбікормовий, молочний з-ди, меблева, друкоофсетна, швейна, рукавична ф-ки. У місті — 22 заг.-освітні, музична, спортивна школи, 3 профес.-тех. уч-ща, маш.-буд. технікум, мед. і пед. уч-ща, 4 лік. заклади. Будинок культури, 5 клубів, 3 кінотеатри, 53 бібліотеки. Старовинні архіт. пам'ятки: середньовічна фортеця, де 1704 був ув'язнений С. Палій, костьол, в якому 1850 О. *Бальзак* брав шлюб з Е. Ганською. Восени 1846 у Б. побував Т. Г. Шевченко. У Б. народилися укр. поет і композитор Д. Ф. *Бонковський*, рос. рад. письменник В. С. *Гроссман*, нар. артист УРСР П. Г. *Міхневич*.

БЕРДИ́ЧІВСЬКИЙ РАЙО́Н — на Пд. Житомирської обл. УРСР. Утворений 1932. Пл. 0,9 тис. *км²*. Нас. 45,7 тис. чол. (1976). У районі — 63 населені пункти, які підпорядковані селищній і 27 сільс. Радам народних депутатів. Центр — м. *Бердичів*.

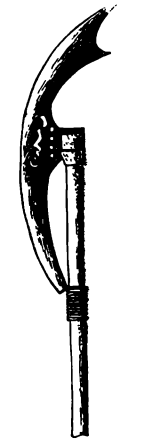
Займає відроги *Придніпровської височини*. Корисні копалини: граніти, глини, піски. Гол. річка — *Гнилоп'ять* з прит. Гнилоп'яткою. Грунти чорноземні, сірі лісові та дерново-підзолисті. Лежить у лісостеповій зоні. Ліси (сосна, дуб, граб, осика, береза, вільха) й чагарники займають 3,5 тис. *га*. Осн. пром. і культурний центр — місто обл. підпорядкування Бердичів. У районі є підприємства харч., деревообр. пром-сті. Найбільші з них — Гришковецький радгосп-завод і Озадівський соковий завод. Працює комбінат побутового обслуговування. С. г. спеціалізується на вирощуванні зернових, цукр. буряків, кормових культур і виробн. м'яса й молока. С.-г. угіддя 1976 становили 58,6 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 49,9 тис. *га*. Осн. культури: озима пшениця, ячмінь, цукр. буряки, картопля, овочеві культури, хміль. У Б. р.— 14 колгоспів, 3 радгоспи, птахофабрика, районне об'єднання «Сільгосптехніка» (з опорно-показовим спец. відділенням). Залізничні станції: Рея, Демчин. Автошляхів — 230 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 170 *км*.

У районі — 48 заг.-освітніх шкіл, сільське профес.-тех. уч-ще, 50 лік. закладів, у т. ч. 7 лікарень. 21 будинок культури, 25 клубів, 45 кіноустановок, 48 б-к. В с. Тереховому Б. р. народився письменник Д. *Конрад*.

П. С. Яцюк.



Берданка. Гвинтівка № 2 системи Бердана: *а* — піхотна; *б* — драгунська; *в* — козача.

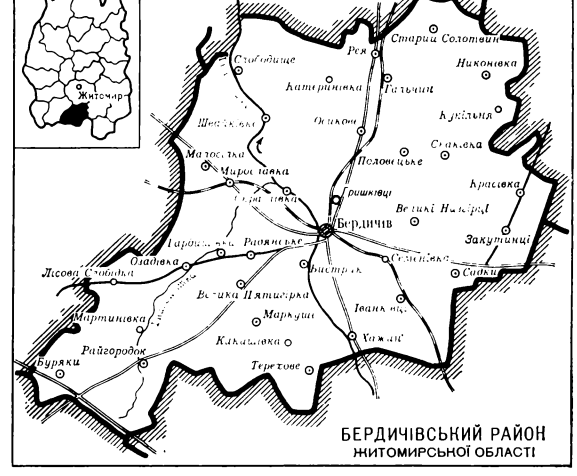


Бердиш.

БЕРДИ́Ш (польс. berdysz) — старовинна холодна зброя. Являє собою сокиру у вигляді півмісяця з широким лезом на довгому держаку (понад 2 *м* завдовжки). В Росії Б. в 15—17 ст. був на озброєнні піхоти (стрільці-бердишники).

БЕРДСЬК — місто обласного підпорядкування Новосибірської обл. РРФСР, на р. Берді (бас. Обі). Залізнична станція. 63 тис. ж. (1976). Радіотехнічна, маш.-буд., легка і харчова пром-сть. Мед. уч-ще. Б. засн. на поч. 18 ст.

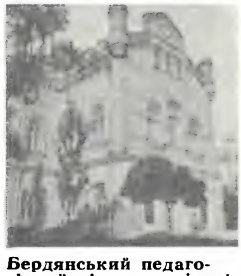
БЕРДЯ́ЄВ Аркадій Васильович (н. бл. 1820 — р. см. невід.) — російський громадський діяч. Син харків. поміщика. Закінчив Харків. ун-т (1843). З 1844 — чиновник



О. Ф. Берггольц.

Д. Р. Бергельсон.

Бердянськ. Пам'ятник морякам-десантникам. Скульптор Н. Носенко. 1972.



Бердянський педагогічний інститут імені П. Д. Осипенко.

міністерства внутр. справ. У травні 1845 був заарештований і висланий до Симбірська (тепер Ульяновськ). Під час арешту в Б. вилучено юрид., філос., публіцистичні статті й нотатки, в яких критикувалися самодержавна юстиція і слов'янофільська ідеологія. Найбільший інтерес становлять З конституційно-монархічні проекти.

БЕРДЯЄВ Микола Олександрович (6.III 1874, Київ — 24.III 1948, Кламар, Франція) — російський релігійний філософ-містик, один з ідеологів *богошукання* й віховства; близький до *екзистенціалізму*. Противник марксизму і комунізму. З 1922 — в еміграції. Б. проголошував єдиною реальністю існування суб'єкта, основою творчості якого є «абсолютна свобода». Реакційна «філософія свободи» Б., що захищає соціальну нерівність, імперіалістичні війни, взята на озброєння *антикомунізмом*.

БЕРДЯЄВ Сергій Олександрович (літ. псевд.— Обухівець; 1860, Київ — 1914) — український письменник і журналіст ліберально-буржуазного напряму. За фахом лікар. Писав укр., рос., а також нім. та польс. мовами. Друкувався у «*Зорі*», «*Ділі*», «*Буковині*», в рос. періодичних виданнях. Поезії: «Моїм синам», «До України». Переклав рос. мовою окремі твори І. Франка та О. Маковея, німецькою — поему «Євшан-зілля» М. Вороного. *Ф. П. Погребенник.*

БЕРДЯНСЬК (з 1939 до 1958 — Осипенко) — місто обласного підпорядкування Запорізької обл. УРСР, райцентр. Порт на пн. узбережжі Азовського м., залізнична станція, аеропорт. 117 тис. ж. (1976). Виник 1827. З 1841 — місто. Рад. владу встановлено 10 (23). XII 1917. Б.— значний індустріальний центр. З-ди: «Азовкабель», Першотравневий с.-г. машин, шляхових машин, «Південгідромаш», дослідний підйомно-транспортного устаткування, «Скловолокно», дослідний нафтомаслозавод. Взут., трикотажна ф-ки. Розвинуті рибна пром-сть, виноробство, виробн. буд. матеріалів 18 заг.-освітніх, музична, художня школи, 8 навч. закладів профес.-тех. освіти; технікуми: маш.-буд., виноградарства і виноробства, мед. уч-ще; пед. ін-т, 4 лік. заклади. 4 будинки культури, 5 клубів, 5 кінотеатрів. Музеї: *Бердянський художній музей*, краєзнавчий, імені Ульянових.

Б.— грязьовий і кліматичний курорт. Осн. лікувальні фактори — грязь і ропа з лиманів; виноградолікування. Показання: захворювання органів руху і опори, нервової системи, гінекологічні, органів дихання нетуберкульозного походження.

В Б. народились укр. письменник Т. А. *Зіньківський*, укр. художник О. Г. *Сластіон*, жили П. П. *Шмідт*, рад. художник І. І. *Бродський*, академік М. С. *Державін*. У 1911 в місті перебували мати В. І. Леніна — М. О. Ульянова та його сестра Анна Іллінічна. Пам'ятники В. І. Леніну (1972), рад. морякам-десантникам (1972), які брали участь у визволенні міста (17.IX 1943) від нім.-фашист. загарбників, П. П. Шмідту (1973), членам першої Бердянської Ради, розстріляним контрреволюціонерами 1918 (1976).

БЕРДЯНСЬКА ЗАТОКА — відкрита, мілководна затока на Пн. Азовського м., між Бердянською та Обиточною косами. Глиб. до 5 *м*. Біля берегів замерзає. Т-ра води влітку до +28°. Рибальство. Гол. порт — *Бердянськ*.

БЕРДЯНСЬКА КОСА — коса на пн. березі Азовського м., проти гирла річки *Берди*. Довж. бл. 20 *км*. Утворена переважно з піску. Зх. береги Б. к. порізані невеликими бухтами. Оточена обмілиною, що виступає далеко в море. Зона відпочинку.

БЕРДЯНСЬКИЙ ДОСЛІДНИЙ НАФТОМАСЛОЗАВОД — підприємство нафтопереробної і нафтохімічної промисловості. Розташований у м. Бердянську Запоріз. обл. Осн. продукція: пластичні мастила, мастильно-охолодні рідини, поверхнево-активні речовини, синтетичні жирні к-ти, тара Засн. 1936. Першу продукцію — бензин — одержано 1937. Під час Великої Вітчизн війни 1941—45 устаткування з-ду було демонтовано та евакуйовано на Урал. Після визволення Бердянська (1943) від нім.-фашист. загарбників з-д відбудовано і спеціалізовано на виробн. нової продукції (пластичних мастил), яку випущено 1945. За післявоєнні роки з-д реконструйовано на новій тех. базі і значно розширено; оновлено асортимент продукції, яка експортується в 27 країн світу. З-д нагороджено орденом Трудового Червоного Прапора (1971). *А. О. Пігульський.*

БЕРДЯНСЬКИЙ ЗАВОД ШЛЯХОВИХ МАШИН — підприємство будівельного і шляхового машинобудування. Розташований у м. Бердянську Запоріз. обл. Осн. продукція: скрепери, навантажувачі, екскаватори-планувальники та ін. Засн. 1883 На поч. 20 ст. з-д випускав в основному різні типи простих верстатів. За роки Рад. влади підприємство реконструйовано, значно розширено, споруджено ряд нових цехів. У післявоєнні роки його спеціалізовано (з 1946) на виробн. буд. і шляхових машин. У 1975 на підприємстві діяло 14 осн. і допоміжних цехів, оснащених найновішою технікою. В 1971 з-д нагороджено орденом Жовтневої Революції. *М. М. Губанов.*

БЕРДЯНСЬКИЙ КАБЕЛЬНИЙ ЗАВОД «АЗОВКАБЕЛЬ» — підприємство електротехнічної промисловості. Розташований у м. Бердянську Запоріз. обл. Осн. продукція: кабелі морські, далекого зв'язку, залізничні, польові, силові, контрольні, шлангові, освітлювальні проводи та шнури тощо Будівництво з-ду почато 1948 Введено в експлуатацію 1951. Завод оснащено найновішою технікою, впроваджено найпрогресивнішу технологію виробн. Тут вперше в країні спроектовано й виготовлено напіваутоматичну установку для зварювання мідної стрічки в середовищі аргону, реконструйовано машину для скручування кабелю, вдосконалено технологію виготовлення кабелю для з-ць, розроблено серію дослідних конструкцій шлангокабелю, освоєно виготовлення герметизованих кабелів у пластмасі тощо. На заводі впроваджено автоматизовану систему управління підприємством. У 1971 з-д нагороджено орденом Леніна. *В. К. Бакай.*

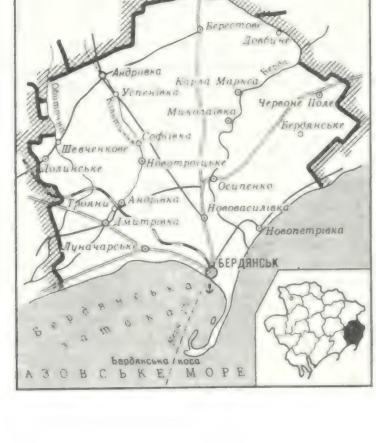
БЕРДЯНСЬКИЙ МОРСЬКИЙ ПОРТ торговельний — порт *Азовського морського пароплавства*, розташований на пн. узбережжі Азовського моря в м. Бердянську Запоріз. обл. Засн. 1825. У дореволюц. час використовувався для експорту зерна та ін. с.-г. продукції. За роки Рад. влади Б. м. п. докорінно реконструйовано; він перетворився на високомеханізоване підприємство, оснащене портальними і плавучими кранами, авто- і електронавантажувачами та ін. сучас. перевантажувальною технікою. Рівень комплексної механізації вантажних робіт 1976 становив 95%. *В. Г. Ніколаєв.*

БЕРДЯНСЬКИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені П. Д. Осипенко. Засн. 1932 на базі пед. технікуму. В 1935—53 існував як учительський ін-т. У 1939 присвоєно ім'я П. Д. Осипенко. В ін-ті два ф-ти: фізико-матем. і підготовки учителів поч. класів. Працює заочне відділення. При ін-ті є лабораторії, б-ка. В 1975/76 навч. р. налічувалось 1367 студентів, з них на денному відділенні — 720. За роки існування ін-т підготував 5070 спеціалістів.

БЕРДЯНСЬКИЙ РАЙОН — на Пд. Сх. Запорізької обл. УРСР. Утворений 1923. Пл. 1,6 тис. *км*². Нас. 39 тис. чол. (1976). В районі — 40 населених пунктів, які підпорядковані селищній і 13 сільс. Радам народних депутатів. Центр — м. *Бердянськ*.

Територія Б. р. омивається Азовським м. Поверхня — низовинна, в пн. частині, куди заходять відроги Приазовської височини, хвиляста, розчленована балками. Поклади пегматитів, гранітів тощо. Найбільші річки — *Берда, Обиточна, Кільтиччя*. Грунти чорноземні Лежить у степовій зоні.

Осн. пром. і культурний центр — місто обл. підпорядкування Бердянськ. У районі є підприємства



пром-сті буд. матеріалів. Працює комбінат побутового обслуговування (с. Осипенко). Площа с.-г. угідь 1976 становила 142,7 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 119,2 тис. *га*. Зрошується 2,2 тис. *га*. Гол. культури: пшениця, ячмінь, горох, кукурудза й соняшник. Розвинуті скотарство, свинарство, вівчарство, птахівництво. В Б. р.— 20 колгоспів, радгосп, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з 3 відділеннями. Залізничні станції: Бердянськ, Трояни. Автошляхів — 306 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 261 *км*.

В районі — 20 заг.-освітніх, музична школи, 33 лік. заклади, в т. ч. 8 лікарень. 13 будинків культури, 9 клубів, 59 кіноустановок, 29 б-к. В с. Осипенко (кол. Новоспасівці) Б. р., де народилася відома льотчиця П. Д. *Осипенко*, створено істор.-краєзнавчий музей її імені; в с. Софіївці, де народився І. І. *Бродський*,— художній музей.

В. М. Корольов.

БЕРДЯ́НСЬКИЙ ХУДО́ЖНІЙ МУЗЕ́Й імені І. І. Бродського — зібрання творів образотворчого й декоративно-ужиткового мистецтва. Музей засн. 1930 на базі збірки творів, які подарував м. Бердянську І. І. *Бродський*. В музеї є відділи рос. та укр. мистецтва 19 — поч. 20 ст. і радянського. Тут представлено твори І. Айвазовського, І. Крамського, І. Бродського, О. Лактіонова, Ф. Решетникова, А. Куїнджі, С. Васильківського, К. Трутовського, П. Левченка, М. Беркоса.

БЕ́РЕ — назва групи сортів *груші*, плоди яких мають видовжену форму і соковитий маслянистий м'якуш. З пром. сортів до групи Б. належать: літні — Б. Жіффар, Улюблена Клаппа, Вільямс літній; осінні — Лісова красуня, Б. Боск, Б. Лігеля, Б. Гарді, Б. Діль; зимові — Б. Арданпон, Деканка зимова. Майже всі сорти Б. потребують зволоження грунтів.

БЕ́РЕГ — вузька смуга суходолу, в межах якої відбувається постійна взаємодія суші та водних мас моря, озера або річки. Мор. береги бувають намивні (акумулятивні) й корінні. Вивчення будови та динаміки Б. має велике значення для укріплення їх, портобудування, навігації тощо.

БЕ́РЕГ СЛОНО́ВОЇ КО́СТІ, Республіка Берег Слонової Кості — держава в Зх. Африці. На Пд. омивається Гвінейською зат. Атлантичного ок. В адміністративному відношенні поділяється на 24 департаменти.

Державний лад. Б. С. К.— республіка. Діючу конституцію прийнято 1960. Глава держави і уряду — президент, що обирається населенням строком на 5 років. Законодавча влада належить однопалатному парламентові — нац. зборам, які обираються населенням строком на 5 років; виконавча — урядові на чолі з президентом.

В. Н. Денисов.

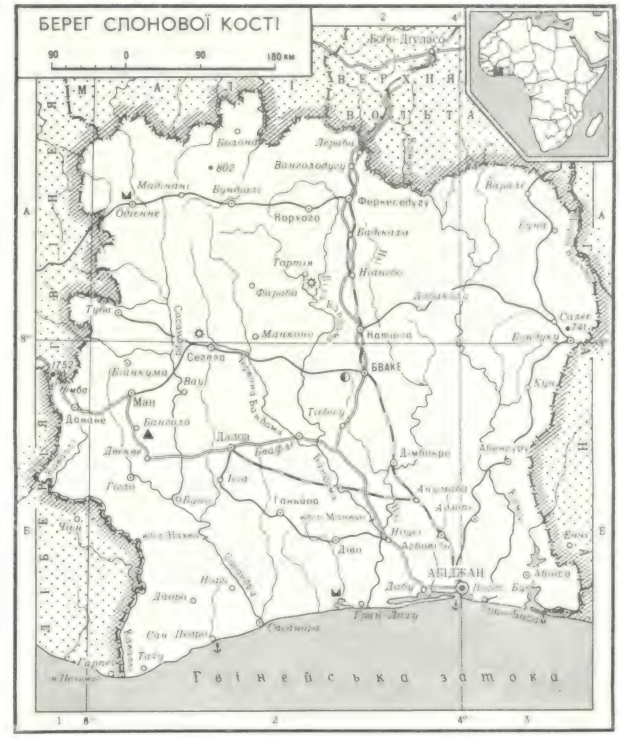
Природа. Береги Гвінейської зат. на Зх. урвисті, скелясті, на Сх.— пологі, піщані, з лагунами, придатними для судноплавства. Поверхня пд. частини країни низовинна, на Пн.— плато заввишки 500—800 *м*, на Зх.— г. Німба (1752 *м*) і гірський масив Ман. Родовища алмазів, заліз. та марганцевої руд, золота, бокситів, олова тощо. Клімат на Пд.—екваторіальний, вологий, на решті території — субекваторіальний, сезонно посушливий. Пересічна т-ра найтепліших місяців +27°, +30°, найхолодніших +23°, +25°. Опадів 1100—2300 *мм* на рік. Річкова сітка густа, проте річки невеликі, несудноплавні. Переважають червоно-жовті й червоні латеритні грунти. На Пд. ростуть вічнозелені екваторіальні ліси, на Пн.— високотравна *савана*.

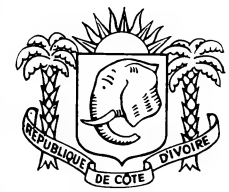
Населення належить в основному до трьох мовних груп: групи ква (анья та бауле — бл. 1,4 млн. чол., 1975, оцінка; кру — бл. 1,8 млн. чол.), групи вольти (сенуфо — бл. 900 тис. чол., лобі — бл. 300 тис. чол. та ін.), групи манде (малінке та бамбара — бл. 600 тис. чол.). Живуть багато емігрантів з сусідніх країн, зокрема з Верхньої Вольти, а також європейці (переважно французи). Офіц. мова — французька. Пересічна густота населення — 19 чол. на 1 *км*². Бл. 18% населення живе в містах. Найбільші міста: *Абіджан*, *Бваке*, Далоа.

Історія. В 15 ст. на тер. сучас. Б. С. К. існували держ. утворення ранньофеод. типу. У 18—19 ст. ряд народів, які жили на Пн. і Сх. тер. Б. С. К., мали свої д-ви. У деяких народів центр. і зх. частини країни зберігався родоплемінний лад. З серед. 19 ст. почалася колонізація цих земель Францією. В 1893 було утворено франц. колонію Б. С. К., яка 1904—58 входила до складу Франц. Зх. Африки. Населення Б. С. К. вело постійну боротьбу проти колонізаторів. У 1958 країна здобула статус д-ви — члена франц. *Співтовариства*. 7.VIII 1960 проголошено незалежність Б. С. К. З 1960 — член ООН. У 1967 встановлено дипломатичні відносини з СРСР (1969 перервано). Зовнішньополіт. курс країни визначається її залежністю від великих капіталістич. д-в. У 1967 і 1969 відбулися антиуряд. виступи студентів і трудящих. Б. С. К.— член *Ради згоди*, *Організації африканської єдності*, *Загальної афромаврікійської організації*, асоційований член *Європейського економічного товариства*.

Політичні партії, профспілки. Демократична партія Берега Слонової Кості, засн. 1946. Виражає інтереси нац. буржуазії та великих плантаторів. Загальна спілка трудящих Берега Слонової Кості, засн. 1962.

Господарство. Б. С. К.— агр. країна з слаборозвинутою пром-стю. Внаслідок тривалого колоніального панування економіка її розвивалась однобоко, спеціалізуючись на експортних галузях. Після проголошення 1960 незалежності вжито деяких заходів щодо вдосконалення галузевої структури г-ва. Економіка країни значною мірою залежить від іноз., переважно французького капіталу. В с. г. збереглося общинне землеволодіння і землекористування. Поряд з дрібними г-вами африканців є великі плантації європ. колоністів. Осн. товарне значення має виробн. кави (1974 зібрано 195,1 тис. *т*), бобів какао (213,9 тис. *т* — за виробн. їх і експортом країна посідає 3-є місце в світі), а також бананів, ананасів. Вирощують бавовник, тютюн, цукр. тростину, олійну і кокосову пальми та гевею; з прод. культур — маніок, ямс, таро, рис, кукурудзу, просо. Тваринництво (гол. чин. на Пн.)





Герб Берега Слонової Кості.

БЕРЕГ СЛОНОВОЇ КОСТІ

Площа — 322,5 тис. *км*²

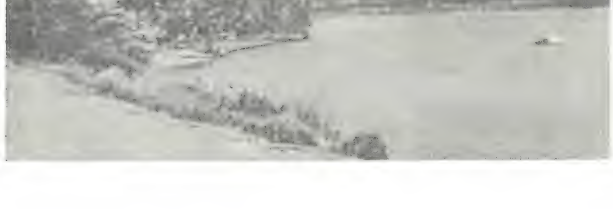
Населення — 6,1 млн. чол. (1975)

Столиця — м. Абіджан

Берег Слонової Кості. Котушка з дерева для ткання. Народ гуро. Музей людини в Парижі.

Берег Слонової Кості. Маленька маска з золота.

Берег Слонової Кості. Маска з дерева. Народ сенуфо. Британський музей у Лондоні.



Узбережжя Атлантичного океану.

розвинуте мало. Поголів'я худоби (буйволи, вівці, кози, свині) — бл. 2,5 млн. (1974), розводять домашню птицю. Заготівля цінних порід деревини, рибальство, збирання плодів олійної пальми, горіхів кола тощо. Потреба населення в прод. товарах місц. виробництвом не задовольняється. Роль пром-сті в економіці Б. С. К. зростає (1975 — 24% валового нац. продукту і 30% експорту). Гол. галузі пром-сті — харч., деревообр. і текстильна. В 1975 діяло бл. 460 підприємств, у т. ч. заводи вело- і автоскладальні, металообр., електротех., цем., нафтопереробний (на довізній сировині) та хімічний. Складання радіоприймачів, виробн. буд. матеріалів. Добування алмазів (1974 — 287,5 тис. каратів). Електроенергії вироблено 961 млн. *квт·год* (1975). Гол. пром. центри: Абіджан, Бваке. Довж. єдиної з-ці Абіджан — Уагадугу — 625 *км*, автошляхів — понад 35 тис. *км*, в т. ч. з твердим покриттям — 1,7 тис. *км*. Мор. порти — Абіджан і Сан-Педро. В Порт-Буе та Бваке — міжнар. аеропорти. З Б. С. К. вивозять каву, какао, банани, лісоматеріали, алмази; довозять машини, устаткування, прод. та ін. споживчі товари. Гол. торг. партнери: Франція, Нідерланди, США, ФРН, Італія, Нігерія. Грош. одиниця — афр. франк (100 афр. франків = 2 франц. франкам). *З. І. Токарєва.*

Медичне обслуговування. В 1971 в країні налічувалося 6,7 тис. лікарняних ліжок (1,5 ліжка на 1 тис. ж.). У 1973 мед. допомогу подавали 336 лікарів (1 лікар на 13,8 тис. ж.). Лікарів готують в Абіджанському ун-ті на мед. ф-ті.

Освіта, наукові та культурно-освітні заклади. Бл. 80% населення Б. С. К. неписьменні. Більшість шкіл — державні. Приватні, як правило, належать католицьким місіям. Поч. навчанням охоплено 55% дітей. В 1973/74 навч. р. у поч. школах налічувалося 611 тис. учнів; у серед. школах (загальноосв. і тех. ліцеях, класичних і сучас. колежах, пед. школах) — 92,6 тис.; у вузах — 5,5 тис. студентів. В Абіджані — ун-т (засн. 1958). Центр гуманітарних наук (з 1960), Центр тропічного лісівництва (з 1962), н.-д. ін-ти каучуку, тропічних досліджень, гігієни та ін. Етногр. музей, Нац. б-ка.

Преса, радіомовлення, телебачення. Основні видання: щоденна газ. «Фратерніте-матен» («Братерство-ранок», з 1964), «Фратерніте-ебдо» («Братерство-тижневик», з 1959), «Журналь офісьєль де ля Кот д'Івуар» («Офіційна газета Берега Слонової Кості», з 1894). Друкуються французькою мовою. Урядове інформаційне Агентство преси Б. С. К. засн. 1961, офіц. орг-ція Радіомовлення і телебачення Б. С. К.— 1963. Радіоцентри в 3 містах ведуть передачі (з 1949) французькою і 10 місц. мовами. Телевізійні передачі — з 1964.

О. В. Ткачов.

Місто Абіджан. На одній із вулиць.

Література. У народів, які населяють Б. С. К.,— анья, бауле, сенуфо та ін.— з давніх часів розвинений фольклор. Поетичністю й ліризмом відзначається нар. творчість бауле. На основі фольклорних традицій розвивається писемна л-ра франц. мовою, чільне місце в якій належить фольклористу, прозаїку і поету Бернару Дадьє. Актуальні соціальні проблеми у романах відобразили письменники 2-ї пол. 20 ст. Аке Лоба («Кокумбо — чорний студент», 1960, «Списи над рікою», 1964), Сідікі Дембеле («Марні», 1960), Шарль Нокан («Вітер був шалений», 1966). З поетичними творами виступили Ж.-М. Боньїні, Моріс Коне та ін.

Архітектура та образотворче мистецтво. Нар. житла — дерев'яні, глинобитні, прямокутні й круглі в плані, з двосхилим або конічним дахом. Столиця Абіджан забудовується сучасними житл. і громад. спорудами (будинок Асамблеї, 1952—54; Палац юстиції, 1953; готель, 1955). Поширена традиційна скульптура (ритуальні маски з дерева й фігурки людей). Ювелірні вироби з золота і бронзи, оздоблені геометричним різьбленням побутові речі; ткацтво, вишивка, плетіння циновок.

Театр. В середині 30-х років 20 ст. виникли аматорські гуртки. У 1938 в Абіджані організовано постійний аматорський «Туземний театр», на основі якого 1954 створено «Культурний і фольклорний гурток» Ставляться п'єси нац. драматургів Коффі Гадо («Смерть Конде Іао», «Согона»), Амона д'Абі («Корона з аукціону»), Бернара Дадьє («Сіді-шахрай», «Складна ситуація») та ін. В серед. 50-х рр. створено театр. колективи «Райдуга», «Тропічні балети», 1958 — Театр. т-во. У 1959 засновано Школу драм. мист., пізніше її перетворено на театр. школу при Нац. ін-ті мистецтв.

Літ.: Блохин Л. Ф. Берег Слоновой Кости. М., 1967; Бєлозоров С. Т. Природа Африки. К., 1972; Африка. Экономический справочник. М., 1974; Современные литературы Африки. Северная и Западная Африка. М., 1973; Искусство западной тропической Африки. Альбом. М., 1962.

БЕРЕГІВСЬКИЙ РАЙОН — на Пд. Зх. Закарпатської обл. УРСР. Утворений 1953. Пл. 0,8 тис. *км²*. Нас. 79,8 тис. чол. (1976). У районі — 41 населений пункт, підпорядкований міській, селищній і 21 сільс. Радам народних депутатів. Центр — м. *Берегове*.

Поверхня в основному рівнинна. Район лежить у межах Закарпатської низовини. Корисні копалини: поліметалеві руди, барити, алуніти, буд. матеріали, зокрема перліти. Гол. річка — *Боржава*, на пд.-сх. межі Б. р. тече *Тиса*. Грунти переважно дернові, опідзолені та дерново-глейові.

Підприємства харч., легкої, деревообр. і буд. матеріалів пром-сті. Найбільші з них: берегівські меблевий комбінат, виноробний радгосп-завод, цегельно-черепичні, консервний, майоліковий заводи та швейна ф-ка. Працює комбінат побутового обслуговування (Берегове) та 16 будинків побуту. С. г. спеціалізується на вирощуванні винограду, кукурудзи й пшениці та виробн. м'ясо-мол. продукції. Вирощують також кормові й тех. культури, зокрема тютюн. Розвинуте садівництво. С.-г. угіддя 1976 становили 43,5 тис. *га*, у т. ч. орні землі — 30,1 тис. *га*, виноградники і сади — 3,3 тис. *га*. В тваринництві розвинуті м'ясо-мол. скотарство, свинарство і вівчарство.

В Б. р.— 11 колгоспів, 2 радгоспи-заводи, садово-винрадгосп, племзавод, Закарпатська обласна с.-г. дослідна станція (с. Велика Бакта), районне об'єднання «Сільгосптехніка». Залізничні станції: Берегове, Велика Бігань, Батеве (смт Вузлове). Автошляхів — 286 *км*, у т ч. з твердим покриттям — 270 *км*. У районі — 55 заг.-освітніх, музична, спортивна, майстрів сільс. будівництва і профес.-тех. швейників школи, мед. і профес.-тех. уч-ща, 48 лік. закладів, у т. ч. 7 лікарень, 53 будинки культури та клуби, 3 кінотеатри, 51 кіноустановка, 51 б-ка, 7 музеїв.

Г. Й. Вереш.

БЕ́РЕГІВСЬКИЙ СТРАЙК ВИНОГРА́ДАРІВ 1929 — виступ робітників Закарпаття в березні — квітні 1929. Страйк підготувала комуністична орг-ція. 24.II 1929 вона провела конференцію виноградарів Берегівщини, де було висунуто вимоги до власників плантацій, зокрема щодо підвищення заробітної плати, скорочення робочого дня, поліпшення побутових умов робітників. Страйк почався 29.III. Вже 8.IV він став загальним. У страйку взяли участь понад 3 тис. робітників. 18.IV на знак солідарності застрайкували цегельники, каменярі і будівельники Берегового. Чехословацький бурж. уряд вчинив розправу над страйкарями. 200 чол. було заарештовано. 20.IV страйк закінчився частковою перемогою робітників: вони домоглися підвищення заробітної плати.

БЕ́РЕГОВА ЛІ́НІЯ — лінія перетину поверхні водойми з суходолом. Б. л. невпинно змінюється внаслідок *припливів та відпливів, абразії,* постійних коливань рівня Світового океану і тектонічних рухів.

БЕ́РЕГОВА СМУ́ГА — за водним законодавством СРСР, смуга землі по берегах внутрішніх водних шляхів поза межами міських поселень завширшки 20 *м* від урізу води (межа між берегом і водою) або від бровки берега вглиб суходолу чи острова. Надається в загальне безоплатне користування підприємствам, установам, орг-ціям для проведення робіт, пов'язаних з судноплавством і лісосплавом (спорудження причалів, проведення вантажних робіт та ін.). Порядок користування Б. с. визначається зем. і водним законодавством СРСР і союзних республік (в УРСР — *Земельним кодексом УРСР, Водним кодексом УРСР*). Б. с. входять до складу земель держ. водного фонду. Право заг. користування Б. с. не поширюється на ділянки, зайняті важливими гідротехнічними і меліоративними спорудами, цінними насадженнями, а також на смугу відчуження залізниць і ділянки, укріплені спец. спорудами або насадженнями. Проведення в межах Б. с. будь-яких робіт, у т. ч. зведення будівель і споруд, що впливають на стан вод, допускається лише після погодження з виконкомами *місцевих Рад народних депутатів*, а також з органами, які здійснюють охорону земель і водних ресурсів. *А. І. Пшеничний.*

БЕ́РЕГОВЕ — місто Закарпатської обл. УРСР, райцентр, у долині р. Тиси (бас. Дунаю). Залізнична станція. Вузол автошляхів. Населений пункт виник в 11 ст. Входило до складу Київської Русі. В кін. 11 ст. підпало під владу феод. Угорщини. В кін. 17 ст. потрапило під владу Австрії (з 1867 — Австро-Угорщина). 22.III 1919 встановлено Рад. владу В кін. 1919 Б. загарбала бурж. Чехословаччина. 22.X 1944 його визволили рад. війська. 29.VI 1945 у складі Закарп. України Б. возз'єднано з УРСР. З 1946 — місто. В Б.— виноробний радгосп-завод, цегельно-черепичні, майоліковий, консервний, комбікормовий з-ди, меблевий комбінат, швейна ф-ка та ін. У місті — 14 заг.-освітніх і музична школи, 2 професійно-технічні і медичне уч-ща, 15 лікувальних закладів. Будинок культури, 7 клубів, 2 кінотеатри, 23 бібліотеки. Архіт. пам'ятки: готичний костьол (1418), комітатський будинок (кін. 19 ст.); пам'ятник героям, полеглим за визволення Закарпаття, 1967.

БЕРЕГОВИ́Й Георгій Тимофійович (н. 15.IV 1921, с. Федорівка Карлівського р-ну Полтавської обл.) — льотчик-космонавт СРСР, генерал-лейтенант авіації, двічі Герой Радянського Союзу (1944, 1968), заслужений льотчик-випробувач СРСР (1961). Член КПРС з 1943. Під час Великої Вітчизн. війни 1941—45 — льотчик-штурмовик, брав участь у боях за Київ. У 1956 закінчив Військово-повітряну академію (тепер ім. Ю. О. Гагаріна). З 1964 — в загоні космонавтів. У жовтні 1968 здійснив тривалий політ на космічному кораблі «Союз-3» і маневрування та зближення з безпілотним космічним кораблем «Союз-2». Нагороджений 2 орденами Леніна, ін. орденами, а також медалями.

БЕРЕГОВИ́Й ХРЕБЕ́Т — гірський хребет у системі *Кордільєр*, у Канаді і США. Довж. бл. 1700 *км*, пересічна вис. 3000 *м*, найбільша — 4042 *м* (г. Уоддінгтон). Розчленований глибокими долинами й *фіордами*. На схилах — хвойні ліси, гірська тундра, альпійські луки. Багато льодовиків.

БЕРЕГОВІ́ ВО́ДИ — смуга моря вздовж берега держави, на яку поширюється її юрисдикція. Те саме, що й *територіальні води*.

БЕРЕГОВІ́ РАКЕ́ТНО-АРТИЛЕРІ́ЙСЬКІ ВІЙСЬКА́ — рід сил ВМФ, які складаються з берегових частин і підрозділів, озброєних установками керованих ракет та артилерійськими гарматами. Призначені для виконання бойових завдань самостійно й разом з ін. силами по обороні військово-мор. баз, узбережжя і островів від нападу кораблів противника, а також для сприяння сухопутним військам на примор. напрямі. Наявність у берегових ракетно-артилерійських військах керованих ракет і берегової артилерії дає змогу розв'язувати бойові завдання на далеких і близьких дистанціях, уражати значні й малі цілі.

БЕРЕГОМЕ́Т — селище міського типу Вижницького р-ну Чернівецької обл. УРСР, на р. Сіреті (притока Дунаю). Залізнична станція. Промислові підприємства лісокомбінат, хлібозавод, міжколгоспна будівельна організація, колгосп, комбінат комунальних підприємств. 5 загально-освітніх і музична школи, 3 лік. заклади. Будинок культури, 2 клуби, кінотеатр, 6 бібліотек. Відомий з 1696.

БЕРЕГОМЕ́ТСЬКИЙ ЛІСОКОМБІНА́Т імені 50-річчя Радянської України — підприємство лісової та деревообробної промисловості. Розташований у смт *Берегометі*. Г-во лісокомбінату розміщене на території трьох адм. районів Чернів. обл.— Вижницького, Сторожинецького і Кіцманського. Створений 1959 на базі Вижницького лісгоспу, Берегометського деревообробного комбінату та Берегометського ліспромгоспу, які були організовані 1940. Осн. продукція: меблі, пиломатеріали, чорнові меблеві заготовки, деревностружкові плити, технологіч. тріска для целюлозно-паперової пром-сті, деревне і хвойне борошно, товари широкого вжитку. В 1977 до складу Б. л. входять: Неполоковецький і Берегометський деревообробні комбінати, завод деревностружкових плит, 10 лісництв, 2 лісопункти. Площа лісів 43,5 тис. *га*. В 1976 на лісокомбінаті було вироблено меблів на 7121 тис. крб. (в роздр. цінах), пиломатеріалів — 106 тис. $м^3$, деревностружкових плит — 49,6 тис. $м^3$. Рівень механізації осн. робіт по заготівлі лісу, підвезенню, навантаженню і вивозу деревини 1976 становив 95—100%, а на з-ді деревностружкових плит і в цеху деревного борошна осн. виробничі процеси повністю автоматизовано.

В. М. Погребняк, З. І. Вишневецька.

БЕРЕГОУКРІ́ПНІ СПОРУ́ДИ — споруди, що захищають береги річок, морів, водосховищ та озер від руйнування хвилями, течіями, кригою тощо. Розрізняють Б. с. активні і пасивні. До активних Б. с., що зменшують руйнівну силу водяного потоку, відхиляючи струмінь води від зони розмиву, належать наносозатримувальні буни, *хвилеломи* (на морях), поперечні напівзагати (мал.), регулюючі *дамби*, струменеспрямні щити (на річках). Пасивними Б. с., що збільшують опірність річища в зоні розмиву, є хвилевідбійні стінки, накиди з каменю та великих бетонних блоків (на морях), *габіони*, бетонні й залізобетонні плити, *банкети* та ін. (на річках).

М. І. Губина.

БЕРЕЖА́НИ — місто Тернопільської обл. УРСР, райцентр, на р. Золотій Липі (бас. Дністра). Залізнична станція.

Перша згадка про Б. належить до 1375. В 14—18 ст. перебували під владою шляхет. Польщі. За 1-м поділом Польщі (1772) Б. в складі Сх. Галичини загарбала Австрія (з 1867 — Австро-Угорщина). В 1919—39 — під владою бурж.-поміщицької Польщі. В 1928, 1933, 1935, 1936 і 1938 під керівництвом повітового к-ту КПЗУ тут відбулися робітн. страйки. В 1939 в складі Зх. України Б. возз'єднано з УРСР. З 1939 — місто.

В місті — овочесушильно-консервний, хлібний і меблевий комбінати;

Берегоукріпна споруда — гнучка напівзагата.

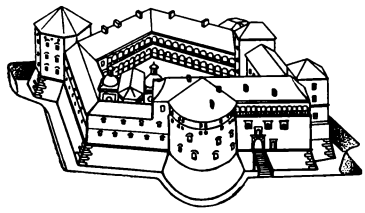
М. Бенюк.

Г. Т. Береговий.

Берег Слонової Кості. Збирання бананів. Насадження кокосової пальми.

склоробний і 3 цегельні з-ди, комбінат побутового обслуговування, районне об'єднання «Сільгосптехніка», цех Терноп. рибокомбінату. Школи: 8 заг.-освітніх, музична і спортивна; технікум механізації та електрифікації с. г., 5 лік. закладів. Будинок культури, кінотеатр, 16 бібліотек.

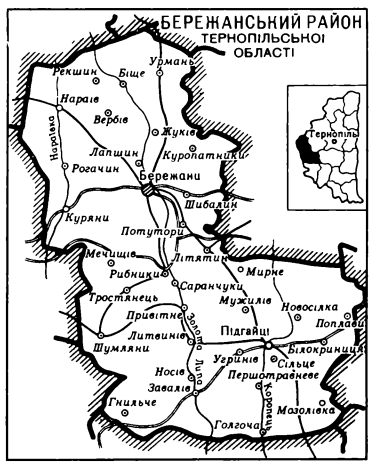
Архіт. пам'ятки: замок з п'ятикутним подвір'ям, оточений довгими корпусами і баштами (1534—54), тридільна одноверха дерев'яна церква Миколи (1691); парк (закладений у 17 ст.) у с. Раєві біля Б. В Б. народилися укр. поет С. А. *Твердохліб* і нар. художниця УРСР О. Л. *Кульчицька*. Тут жили і працювали укр. письменник А. Я. *Чайковський*, композитори О. Й. *Нижанківський*, Д. В. *Січинський*, навчалися в гімназії в різні часи укр. поет-демократ М. С. *Шашкевич* та укр. рад. письменник М. Ю. *Яцків*.



Бережани. Замок. 1534—54. Реконструкція Г. Логвина.

БЕРЕЖА́НСЬКИЙ РАЙО́Н — на Зх. Тернопільської обл. УРСР. Утворений 1940. Пл. 1,1 тис. *км*². Нас. 83,8 тис. чол. (1976). В районі — 85 населених пунктів, які підпорядковано 2 міським і 33 сільс. Радам народних депутатів. Центр — м. *Бережани*.

Б. р. лежить у межах *Опілля*. Поверхня погорбована (вис. до 500 *м*). Корисні копалини: пісок, глини, вапняки. Найбільша річка — *Золота Липа* з прит. Коропцем, Нараївкою. Грунти: темно-сірі опідзолені та опідзолені чорноземи. Розташований у лісостеп. зоні. Ліси (бук, граб, дуб, липа, ялина, береза) займають 30 тис. *га*. Підприємства скляної і харч. пром-сті, виробн. буд. матеріалів. Найбільші з них: бережанські склоробний і маслосироробний з-ди та овочесушильний комбінат і Рогачинський склотарний з-д. Працює 9 будинків побуту. Спеціалізація с. г.— землеробство зерново-буряківницького і тваринництво мол.-м'ясного напрямів. Площа с.-г. угідь 1976 становила 64,5 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 55,3 тис. *га*. Гол. культури: пшениця, ячмінь, цукр. буряки, картопля. В Б. р.— 22 колгоспи, радгосп, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з відділенням. Залізничні станції: Бережани, Підвисоке, Потутори. Довж. автошляхів — 399 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 322 *км*.



У районі — 78 заг.-освітніх, музична і спортивна школи, сільс. профес.-тех. уч-ще, технікум механізації та електрифікації с. г.; 69 лік. закладів, у т. ч. 5 лікарень; 14 будинків культури, 60 клубів, 72 кіноустановки, 71 б-ка. В с. Завалові Б. р. народився укр. нар. художник А. І. *Манастирський*.

Б. П. Сидоренко.

БЕРЕЖНИЙ Василь Павлович (н. 26.VI 1918, с. Бахмач, тепер Бахмацького району Чернігівської обл.) — український рад. письменник. У 1952 закінчив Київ. ун-т. З 1938 виступає з нарисами, оповіданнями та повістями про рад. дійсність (повісті «Зелене море», 1955, «Колюче терня», 1966). Автор науково-фантастичних повістей («У зоряні світи», 1956, «Голуба планета», 1962, «Істина поруч», 1965, та ін.). Працює в галузі перекладу. *Тв.:* У промінні двох сонць. К., 1970; Під крижаним щитом. К., 1971; Повітряна лінза. К., 1975

БЕРЕЖНИЙ Микола Федорович (н. 24.VII 1938, с. Матвєєво Краснодарського краю) — український рад. живописець, засл. діяч мист. УРСР (з 1976). Член КПРС з 1975. В 1952—57 навчався в Краснодарському художньому училищі. Твори: серії — «Індустріальний Миколаїв» (1971 — 72), «Стан 3600» (1973—74), «На ланах Баштанки» (1973—76), «По містах Чорномор'я» (1974—76).

БЕРЕЖНИ́ЦЯ, Березниця — річка у Львівській обл. УРСР, права притока Дністра. Довж. 59 *км*, пл. бас. 169 *км*² Бере початок у передгір'ї Карпат. Швидка, повноводна. Живлення снігове і дощове.

БЕРЕЖНО́Й Анатолій Семенович [н. 6 (19).IX 1910, с. Остап'є, тепер Великобагачанського р-ну Полтавської обл.] — український рад. хімік і технолог у галузі силікатів, чл.-кор. АН УРСР (з 1948). Член КПРС з 1954. Праці з питань хім. і фазових перетворень в силікатних та оксидних системах, нових технологічних процесів виробн. вогнетривів. Нагороджений орденами Трудового Червоного Прапора, «Знак Пошани» і медалями.

БЕРЕ́ЗА Василь [1754, містечко Свірж, тепер село Перемишлянського р-ну Львівської обл.— 1835 (за ін. джерелами, 1827 або 1831), там же] — український живописець. Навчався в Римі. Жив у Краківці (тепер Львів. обл.), після 1793 — в рідному містечку. Писав картини аніималістичного жанру («Лягава», «Гончак») і полотна релігійного змісту («Різдво Христове», «Воскресіння» — згоріли 1833).

БЕРЕ́ЗА (Betula) — рід рослин род. березових. Однодомні листопадні дерева й кущі з цілісними листками. Кора стовбурів біла, рідше — сірого та ін. кольорів. Квітки одностатеві, зібрані в тичинкові та маточкові сережки, цвітуть напровесні, одночасно з розпусканням листя, запилюються за допомогою вітру. Плід — однонасінний горішок з плівчастими крильцями по боках.

Понад 60 поліморфних видів, поширених у помірних і холодних районах Пн. півкулі та в горах субтропіків. В СРСР близько 30 дикорослих видів Б., з них в УРСР — 4: бородавчаста (B. verrucosa) — дерево до 25 *м* заввишки, іноді вона утворює чисті насадження — березняки; Б. пухнаста (B. pubescens) — дерево до 20 *м* заввишки; досить рідкісна Б. низька (B. humilis) — кущ, заввишки 1—2 *м*, а також Б. дніпровська (B borysthenica) — дерево завишки до 10 *м*. У Б. цінна деревина, що добре полірується; особливо цінується деревина з напливами, що виникають у нижній частині стовбура Б. бородавчастої (т. з. карельська береза, що її використовують у виробництві меблів). Б. дає високоякісне вугілля. З кори виробляють дьоготь; з деревини — метиловий спирт, ацетон, ацетатну к-ту, а також активоване вугілля. Бруньки, листя і сік застосовують при хворобах шлунка, нирок тощо. З листя одержують фарбу для вовни. Б. бородавчаста — одна з осн. лісотворних порід, її використовують у полезахисних лісосмугах (у поєднанні з тіньовитривалими породами), для обсадження шляхів, укріплення схилів тощо. Як декоративне дерево цінується форма Б. бородавчастої з довгими звисаючими гілками, т. з. плакуча береза. Деякі види Б. (Максимовича, Шмідта, Мегрельська) зникають, вони охороняються законом. Див. також *Чага*.

БЕРЕ́ЗА-КАРТУ́ЗЬКА — місто в Зх. Білорусії (тепер — м. Береза, райцентр Брестської обл. БРСР), де 1933—39 містився створений профашист. урядом буржуазно-поміщицької Польщі концентраційний табір для політ. в'язнів, відомий своїм особливо жорстоким режимом. У таборі були ув'язнені учасники революц. руху в Польщі, на Зх. Україні і в Зх. Білорусії. Серед них — український революційний письменник О. Я. *Гаврилюк*, автор книги «Береза Картузька».

БЕРЕЗА́НКА — селище міського типу Миколаївської обл. УРСР, райцентр, за 57 *км* від Миколаєва, з яким сполучене автошляхом. Вперше згадується в письмових джерелах 1876 як Александерфельд. З 1914 — Суворове. Рад. владу встановлено в лютому 1918. В 1923 Суворове перейменували на Тилігуло-Березанку. З 1966 наз. Березанка; з того самого року — селище міськ. типу. В Б.— з-ди: комбікормовий і хлібний, харч. комбінат, олійня, районне об'єднання «Сільгосптехніка», міжколг. об'єднання по птахівництву, міжколг. буд. орг-ція, комбінат побутово-

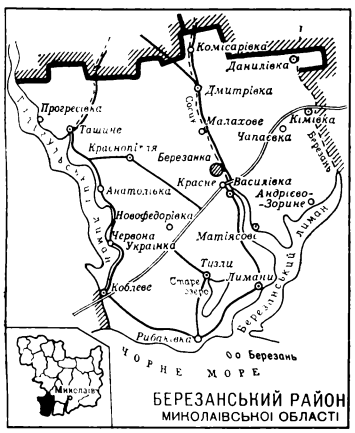
го обслуговування тощо. Середня школа, лікарня. Будинок культури, кінотеатр, 2 бібліотеки.

БЕРЕЗА́НСЬКИЙ Юрій Макарович (н. 8.V 1925, Київ) — український рад. математик, чл.-кор. АН УРСР (з 1964). Закінчив Київ. ун-т (1948). З 1951 працює в Ін-ті математики АН УРСР (з 1960 — зав. відділом). Досліджує проблеми диференціальних і різницевих *операторів*, заг. теорії розкладів за власними функціями самоспряжених операторів та її застосування, проблеми *крайових задач* для рівнянь з частинними похідними тощо.

БЕРЕЗА́НСЬКИЙ ЛИМА́Н — лиман на пн. березі Чорного м., на Зх. від м. Очакова. Довж. 26 *км*, шир. на Пд. до 3 *км*, гирло звужується до 640 *м*. Глиб. до 3,2 *м*. Складається з Сасицької та Березанської заток. Береги урвисті. Від моря його відокремлює *бар*.

БЕРЕЗА́НСЬКИЙ РАЙО́Н — на Пд. Зх. Миколаївської обл. УРСР. Утворений 1923. Пл. 1,4 тис. *км*². Нас. 21,9 тис. чол. (1976). У районі — 51 населений пункт, підпорядкований селищній і 12 сільським Радам народних депутатів. Центр — смт *Березанка*.

Територія Б. р. омивається Чорним м. і Тилігульським та Березанським лиманами. Поверхня низовинна, подекуди розчленована ярами та балками. Корисні копалини: вапняки, глини і пісок. Річка Березань, а також *Старе*



озеро (Тузли). Грунти каштанові, чорноземні. Лежить у степовій зоні.

Підприємства переважно харчової пром-сті. Найбільші з них: березанські комбікормовий і хлібний з-ди, харч. комбінат. Працює комбінат побутового обслуговування (Березанка). С. г. спеціалізується на виробн. зернових, винограду, молока, м'яса і вовни. Площа с.-г. угідь 1976 становила 112,2 тис. *га*, у т. ч. орні землі — 91,3 тис. *га*, сади — 624 *га*, виноградники — 2,3 тис. *га*. Гол. культури: пшениця, виноград, кукурудза, соняшник, кормові буряки. В Б. р. — 9 колгоспів і 7 радгоспів, одна риболовецька артіль, міжколгоспне об'єднання по птахівництву, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з 2 відділеннями. Автошляхів — 370 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 208 *км*.

В районі — 21 заг.-освітня і музична школи, 27 лік. закладів, у т. ч. 4 лікарні. На узбережжі Чорного м.— численні бази відпочинку. Є 8 будинків культури, 17 клубів, 25 кіноустановок, 20 бібліотек. *В. В. Гречкосій.*

БЕРЕЗА́НЬ [інші назви: Борисфен, Борисфеніда (античні), Дольний, Буян (давньоруські), Барберезе (італійська 14—15 ст.); сучасна народна — острів Шмідта] — острів у пн. частині Чорного м., проти Дніпровського лиману, на Зх. від м. Очакова. Довж. бл. 850 *м*, шир. від 200 *м* на Пд. до 850 *м* на Пн.

У 2-й пол. 7 ст. до н. е. на Б. виникло давньогрец. поселення, що існувало до пізньоелліністичного часу (на поч. нашої ери відродилося на частині території). Під час археол. розкопок (провадяться з поч. 20 ст.) відкрито житла-напівземлянки і залишки наземних будинків. Жителі займалися землеробством, ремеслами, рибальством і торгівлею. На початку нашої ери Б.— місце, де греки вшановували міфічного героя Троянської війни *Ахілла*. За часів Київської Русі на Б., що була на *«шляху з варяг у греки»*, існувало слов. поселення. Б. використовували як опорний пункт запорожці в своїх морських походах на тур. порти. Турки намагалися перетворити Б. на свою фортецю. В 1788 Б. здобули рос. війська. 6 (19).III 1906 на Б. було розстріляно учасників *Севастопольського збройного повстання 1905* лейтенанта П. П. *Шмідта* і матросів С. П. Частника, О. І. Гладкова і М. Г. Антоненка.

БЕРЕЗА́НЬ — селище міського типу Баришівського р-ну Київської обл. УРСР, на р. Недрі (бас. Дніпра). Залізнична станція.

У селищі заводи: залізобетонних виробів, асфальтовий, цегельний і маслоробний; суконна ф-ка, харчовий комбінат, відділення районного об'єднання «Сільгосптехніка», 2 радгоспи. 3 заг.-освітні школи, лікарня, Будинок культури, кінотеатр, 6 б-к. Відома з 1616.

БЕРЕЗИНА́ — річка в БРСР, права притока Дніпра. Довж. 613 *км*, площа бас. 24500 *км*². Тече Центральноберезинською рівниною, заплава заболочена. Входить до складу Березинської водної системи, що сполучає басейни Дніпра і Зх. Двіни. Судноплавна на 500 *км* від гирла. В басейні верхньої течії — Березинський заповідник. На Б. — міста *Борисов*, *Бобруйськ*. Під час *Вітчизняної війни 1812* рос. війська на переправі через Б. 14—17 (26—29).XI завдали поразки наполеонівській армії, що відступала. В 1920 в період рад.-польс. війни частини Червоної Армії провели на Б. 2 наступальні операції. В ході Великої Вітчизн. війни в районі Б. відбувалися запеклі бої влітку 1941 і в ході *Білоруської операції 1944*.

БЕРЕЗИНЕ́ — селище міського типу Тарутинського р-ну Одеської обл. УРСР, на р. Когильнику. Залізнична станція.

Комбінат хлібопродуктів, радгосп. Середня школа, лікарня, Будинок культури, 2 клуби, 4 б-ки. Засн. 1816.

БЕРЕ́ЗІВКА — річка в Кіровоградській обл. УРСР, ліва притока Інгулу. Довж. 74 *км*, пл. бас. 665 *км*². Бере початок на Придніпровській височині. Частково використовується для зрошення.

БЕРЕ́ЗІВКА — місто Одеської обл. УРСР, райцентр, на р. Тилігулі. Залізнична станція. Час заснування міста невідомий. Вперше згадується 1802. Рад. владу встановлено в січні 1918.

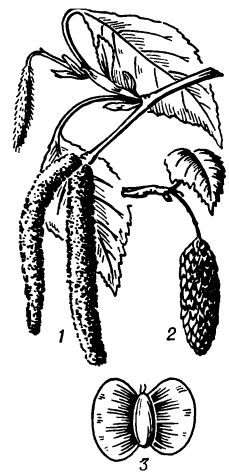
В 1918 під час нім. окупації в районі Б. діяв партизанський загін. 18.III 1919 частини Червоної Армії, просуваючись до Одеси, розгромили під Б. загони білогвардійців і франц. інтервентів, захопивши численні трофеї, в т. ч. бронепоїзд і 5 танків. Один з танків було відправлено в подарунок В. І. Леніну. У відповідь В. І. Ленін надіслав рад. воїнам вітальну телеграму (див. Повне зібр. тв., т. 50, с. 297—298). У розгромі білогвардійців відзначилася бригада Г. І. *Котовського*. Під час тимчасової нім.-фашист. окупації (10.VIII 1941—31.III 1944) в Б. діяла підпільна молодіжна орг-ція. З 1962 — місто.

В Б. з-ди: сухого знежиреного молока, виноробний; елеватор, птахофабрика, комбінати харч. та побутового обслуговування, міжколг. буд. орг-ція, плодоросадницький радгосп, лісомеліоративна станція. 5 заг.-освітніх, музична школи, 2 профес.-тех. уч-ща, 2 лік. заклади. Палац культури, 2 клуби, кінотеатр, 6 бібліотек.

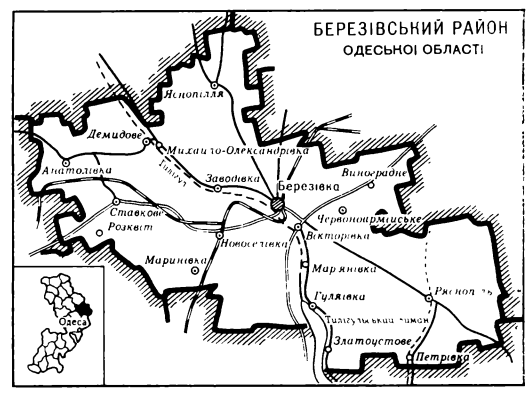
БЕРЕ́ЗІВКА — селище міського типу Харківського р-ну Харківської обл. УРСР, за 4 *км* від залізничної ст. Комарівка.

Радгосп, цех ручної вишивки Харківської ф-ки «Україна». Будинок побуту. Восьмирічна школа, фельдшерсько-акушерський пункт, клуб, 2 б-ки. Засн. 1629.

БЕРЕ́ЗІВСЬКИЙ РАЙО́Н — у сх. частині Одеської обл. УРСР. Утворений 1923. Пл. 1,6 тис. *км*². Нас. 43 тис. чол. (1976). В районі — 70 населених пунктів, які підпорядковані міській та 11 сільським Радам народних депутатів. Центр — *м. Березівка*. Поверхня рівнинна. Район лежить у межах *Причорноморської низовини*. Корисні копалини: вапняки, пісок, глини. Гол. річка — *Тилігул*. Переважають чорноземні грунти. Розташований у степовій зоні.



Береза бородавчаста: *1* — гілка з тичинковими сережками; *2* — гілка з маточковою сережкою; *3* — плід.



БЕРЕЗІВСЬКІ МІНЕРАЛЬНІ ВОДИ

Ю. Й. Березін.

Підприємства в осн. харч. пром-сті. Найбільші з них: березівські з-ди сухого знежиреного молока та винороб. і харч. комбінат. Працюють 8 будинків побуту. В с. г. переважає землеробство зернового і тваринництво м'ясо-мол. напрямів. Пл. с.-г. угідь 1976 становила 142,8 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 111,2 тис. *га*. Гол. культури: озима пшениця, кукурудза, соняшник, цукр. буряки. Розвинуте садівництво. В Б. р.— 15 колгоспів, 4 радгоспи, районне об'єднання «Сільгосптехніка». В 1928 в Б. р. створено першу в СРСР машинно-тракторну станцію. Залізничні станції — Березівка і Раухівка. Автошляхів — 392 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 346 *км*.

У районі — 49 заг.-освітніх і музична школи, 2 профес.-тех. уч-ща, зоотехнічний технікум, 38 лік. закладів, у т. ч. 5 лікарень. 13 будинків культури, 39 клубів, 3 кінотеатри, 55 кіноустановок, 37 бібліотек.

Г. І. Марценюк.

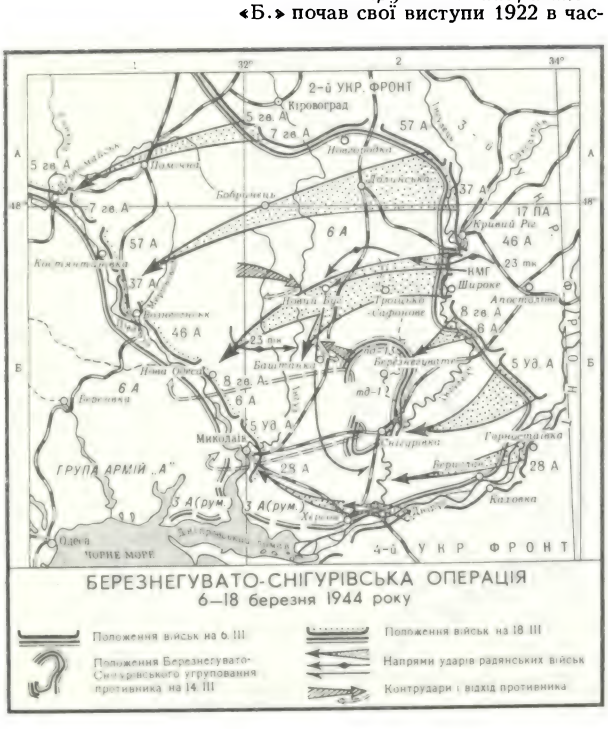
БЕРЕ́ЗІВСЬКІ МІНЕРА́ЛЬНІ ВО́ДИ — бальнеологічний курорт, за 25 *км* від Харкова, біля ст. Курортна. Лікувальні фактори — мінеральна гідрокарбонатно-кальцієво-магнієва вода, торф'яна грязь. Показання: захворювання шлунково-кишкового тракту, печінки й жовчних шляхів, порушення обміну речовин, хронічні нетуберкульозні мієліти і цистити. Є санаторій, водолікарня. Сезон — цілий рік.

«БЕРЕЗІ́ЛЬ» — один з перших українських рад. театрів. У 1922—26 працював у Києві, 1926—35 — в Харкові (з 1935 — *Харківський академічний український драматичний театр* імені Т. Г. Шевченка). Заснував Л. *Курбас* як мистецьке об'єднання «Березіль» (МОБ) навколо груп акторів «*Молодого театру*» і «*Кийдрамте*». «Б.» почав свої виступи 1922 в частинах 45-ї Червонопрапорної Волинської стрілецької дивізії. Назва театру походить від першого весняного місяця — березня. Художнє керівництво «Б.» декларувало програму творення революц. пролетарського театру, проголосило боротьбу проти «мистецтва для мистецтва», проти розважальності, рутини і штампу на сцені. Театр ставив п'єси, в яких розкривалися теми революції («Жовтень», «Пролог», «Жовтневий огляд»), робітн. класу («Рур», «Газ», «Нові йдуть», «Народження велетня», «Товарищ женщина»), інтернаціоналізму («Джіммі Хіггінс», «Секретар профспілки»), пропагував твори рад. драматургів («97», «Комуна в степах», «Маклена Граса» М. Куліша; «Диктатура», «Кадри» І. Микитенка; «Плацдарм» М. Ірчана; «Яблуневий полон» І. Дніпровського; «Невідомі солдати» Л. Первомайського; «Смерть леді Грей» С. Голованівського; «Загибель ескадри» О. Корнійчука; «Протигази» С. Третьякова, «Бронепоїзд 14—69» Вс. Іванова; «Тетнулд» Ш. Дадіані та ін.) і прогрес. зарубіжних авторів. Свої творчі зусилля «Б.» спрямував на шукання нових сценічних засобів агітаційного театру, велику увагу приділяв загостреності зовнішньої соціальної типізації сценічних образів, пластичності й динамічності мізансцен, масовим сценам. Проте творча практика «Б.» була позначена й певним захопленням формалістичними прийомами, *експресіонізмом* і *конструктивізмом*. Наприкінці 20-х рр. колектив припустився ідейних помилок, що виявилось у постановці таких ідейно хибних п'єс, як «Народний Малахій» та «Мина Мазайло». Ці помилки театр переборював на шляху до мистецтва *соціалістичного реалізму*. «Б.» об'єднував ряд театр. студій, режисерську лабораторію (засн. 1923), художню майстерню (керівник — В. *Меллер*) тощо; видавав журн. «Барикади театру».

В 1926 більшість ланок, що входили до «Б.», перейшла у відання органів профспілок та Головполітосвіти. Перебуваючи в Харкові, «Б.» проводив роботу по формуванню нових видів і жанрів рад. мистецтва — дитячого театру, театру оперети, театру сатири (колектив «Веселий пролетар»), естради та цирку. В «Б.» здобули режисерську підготовку Б. *Балабан*, С. К. *Бондарчук*, Я. *Бортник*, В. *Василько*, М. *Верхацький*, Л. *Дубовик*, Г. *Ігнатович*, Д. *Козачківський*, Ю. *Лішанський*, В. *Скляренко*, Б. *Тягно* та ін., які згодом очолювали ряд провідних укр. театрів; удосконалювали свою майстерність актори Д. *Антонович*, Г. *Бабенко*, Є. *Бондаренко*, А. *Бучма*, Л. *Гаккебуш*, М. *Крушельницький*, Л. *Криницька*, І. *Мар'яненко*, Д. *Мілютенко*, Ф. *Радчук*, О. *Сердюк*, Н. *Титаренко*, Н. *Ужвій*, С. *Федорцева*, В. *Чистякова*, С. *Шагайда* та ін.

Літ.: Піскун І. Український радянський театр. К., 1957; Лесь Курбас. Спогади сучасників. К., 1969; Шляхи та проблеми розвитку українського радянського театру. К., 1970; Смолич Ю. Про театр. К., 1977.

Ю. М. Бобошко.



БЕРЕ́ЗІН Юхим Йосипович (11.XI 1919, Одеса) — український рад. актор, нар. арт. УРСР (з 1960). У 1941 закінчив Київ. держ. ін-т театр. мистецтва. На естраді — з 1940 разом з Ю. *Тимошенком* (Штепсель і Тарапунька); в 1941—45 виступали в Червоноармійському фронтовому ансамблі пісні і танцю. Б.— один з постановників і виконавців головних ролей у фільмах: «Їхали ми, їхали» (1961), «Сміханічні пригоди Тарапуньки і Штепселя» (1972), «Од і до» (1976). Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора та ін. орденами і медалями.

БЕРЕ́ЗНА — селище міського типу Менського р-ну Чернігівської обл. УРСР, за 36 *км* від Чернігова. У селищі — птахофабрика, цехи менських харчового комбінату і маслозаводу, виробн. буд. матеріалів, відділення районного об'єднання «Сільгосптехніка». 2 заг.-освітні школи, лікарня. Будинок культури, 2 б-ки. Відома з 1152. В Б. народилися держ. і парт. діяч І. П. *Товстуха*, композитор Г. Г. *Верьовка*.

БЕРЕ́ЗНЕ — селище міського типу Ровенської обл. УРСР, райцентр, на р. Случі (бас. Дніпра), за 20 *км* від залізничної ст. Малинськ.

Перша згадка про Б., яке було на території, загарбаній шляхет. Польщею, належить до 1584. Після 2-го поділу Польщі (1793) у складі Правобережної України Б. возз'єднано з Росією. Рад. владу встановлено в січні 1918. В 1920 Б. загарбала бурж.-поміщицька Польща. В 1939 в складі Зх. України возз'єднано з УРСР. З 1957 — селище міськ. типу.

В Б.— фарфоровий і маслоробний заводи, льонозавод; швейна ф-ка, виробн. консервів, кормів, комбінат побутового обслуговування, лісгоспзаг, районне об'єднання «Сільгосптехніка», міжколг. буд. орг-ція, міжколг. льононасінницька станція. 3 заг.-освітні, музична, спортивна школи, профес.-тех. уч-ще, лісовий технікум, 2 лік. заклади. Будинок культури, 2 кінотеатри, 9 б-к, краєзнавчий музей.

БЕРЕЗНЕ́ВЕ ПОВСТА́ННЯ В КОРЕЇ 1919 — антиімперіалістичний виступ населення Кореї проти японських колонізаторів. Був кульмінаційним пунктом революц. піднесення в Кореї 1918, що відбувалося під впливом Великої Жовтн. соціалістич. революції. 1.III 1919 населення Сеула, Пхеньяна та ін. міст влаштувало демонстрації на підтримку декларації про незалежність Кореї, надісланої представниками нац. буржуазії до япон. парламенту, генерал-губернаторові Кореї та *Паризькій мирній конференції 1919—20*. Репресії япон. влади щодо демонстрантів викликали заг. збройне повстання, в якому взяло участь понад 2 млн. чол. Повстання жорстоко придушили япон. колонізатори.

БЕРЕЗНЕ́ВІ СТАТТІ 1654 — договірні умови, на основі яких було здійснено рішення *Переяславської ради 1654* про возз'єднання України з Росією та визначено автономне становище України в складі Російської держави. З 13 (23).III

по 27.III (6.IV) 1654 укр. посольство на чолі з генеральним суддею С. *Богдановичем-Зарудним* і переяславським полковником П. *Тетерею* вело переговори з представниками царського уряду, в результаті яких було складено кілька різних за формою офіц. документів. Вся сукупність документів, оформлених внаслідок переговорів представників гетьманської адміністрації і царського уряду, дістала назву «Березневих статей». Пізніше в офіц. документах царського уряду Б. с. називався «Переяславським договором» або «Договором Богдана Хмельницького». До складу Б. с. ввійшли «Просительні статті» з 23 пунктів (статей), подані укр. посольством 14 (24).III 1654, і царські укази до них, «Статті Богдана Хмельницького» (або «Статті Війська Запорізького») з 11 пунктів (статей), подані укр. посольством 21 (31).III 1654, та царські укази до них, царські жалувані грамоти про вільності Запорізького війська, про права православної шляхти тощо. Б. с. охоплювали широке коло питань, зокрема підтвердили виборність гетьмана, станові права укр. старшини, козаків, духівництва, міщан, визначили розмір жалування представникам вищої військ. старшини. Згідно з Б. с. Україна користувалася автономними правами: зберігала військ.-адм. органи управління на чолі з виборним гетьманом, тут без обмежень діяло місц. право. Разом з тим Б. с. дещо обмежили політ. та екон. права гетьманської адміністрації, яка була підпорядкована царському урядові. В той час, коли козац. старшина, укр. шляхта і духівництво користувалися становими правами і привілеями, становище широких мас укр. селянства характеризувалося дальшим посиленням залежності від укр., польс. і рос. феодалів. Б. с. на тривалий час визначили правове становище України в складі Рос. д-ви. Згодом рос. царизм, проводячи централізаторську політику, поступово скасовував окремі права і привілеї, а на поч. 80-х рр. 18 ст. ліквідував залишки автономного устрою України, встановленого в період визвольної війни укр. народу 1648—54.

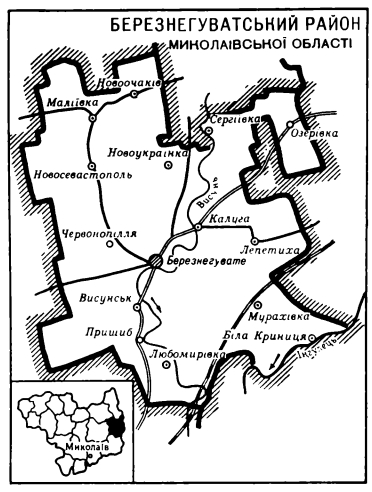
Літ.: Воссоединение Украины с Россией. Документы и материалы, т. 3. М., 1954; Історія Української РСР, т. 1. К., 1967.

БЕРЕЗНЕГУВА́ТЕ — селище міського типу Миколаївської обл. УРСР, райцентр, на р. Висуні (бас. Дніпра), за 12 *км* від залізничної ст. Березнегувата.

Засноване в кінці 18 ст. Рад. владу встановлено в січні 1918. Під час нім.-фашист. окупації Б. (18.VIII 1941—14.III 1944) тут діяли підпільні антифашист. групи. Б. було визволено від нім.-фашист. окупантів внаслідок *Березнегувато-Снігурівської операції 1944*. З 1959 Б.— с-ще міськ. типу Молочний, комбікормовий, цегельний заводи, районне об'єднання «Сільгосптехніка», міжколг. буд. орг-ція, комбінат побутового обслуговування. 3 заг.-освітні, музична школи, сільс. профес.-тех. уч-ще, лікарня. 2 будинки культури, 2 кінотеатри, клуб, 5 бібліотек.

БЕРЕЗНЕГУВА́ТО - СНІГУРІ́ВСЬКА ОПЕРА́ЦІЯ 1944 — наступальна операція військ 3-го Українського фронту (командуючий — генерал армії Р. Я. *Малиновський*) 6—18.III 1944 в районі на Пд. Зх. від Кривого Рога під час Великої Вітчизняної війни 1941—45, складова частина стратегічної операції по визволенню Правобережної України. Здійснювалася з метою розгрому 6-ї нім. армії. Гол. удар завдавали 46-а і 8-а гвардійська армії, підсилені кінно-механізованою групою і 23-м танк. корпусом з плацдарму на р. Інгульці від Кривого Рога на Новий Буг. Прорвавши оборону противника, війська фронту 8.III здобули м. Новий Буг. Розвиваючи наступ у пд. напрямі, вони 12.III перехопили всі найважливіші шляхи відступу ворога на Зх. з району Березнегуватого і Снігурівки. 13 нім. д-зій опинилися під загрозою оточення. Противник, залишивши багато важкої зброї, техніки, з великими втратами відійшов за Пд. Буг. Внаслідок Б.-С. о. рад. війська визволили значну частину Правобережної України, оволоділи плацдармом на Пд. Бузі й зайняли вигідні позиції для здійснення *Одеської операції 1944*. *І. В. Архипов.*

БЕРЕЗНЕГУВА́ТСЬКИЙ РАЙО́Н — на Сх. Миколаївської обл. УРСР. Утворений 1922. Пл. 1,3 тис. *км²*. Нас. 25,8 тис. чол. (1976). В районі — 53 населені пункти, які підпорядковані селищній та 11 сільс. Радам народних депутатів. Центр — смт *Березнегувате*. Лежить у межах *Причорноморської низовини*. Корисні копалини — пісок, глина. Найбільша річка — *Інгулець* з прит. *Висунню*. Грунти переважно чорноземні. Розташований у степовій зоні. Підприємства харч., буд. матеріалів пром-сті. Найбільші з них: березнегуватські молочний, цегельний, комбікормовий з-ди. Працює комбінат побутового обслуговування (Березнегувате). Спеціалізація с. г.— землеробство зернового і тваринництво м'ясо-мол. напрямів. С.-г. угіддя 1976 становили 122,2 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 105,7 тис. *га*. Будується (1977) канал Явкинської зрошувальної системи. Гол. культури: пшениця, ячмінь, кукурудза, сорго, соняшник, цукр. буряки, баштанні, цибуля. В Б. р.— 12 колгоспів, 3 радгоспи, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з 2 відділеннями. Залізнична ст. Березнегувата. Автошляхів — 340 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 168 *км*. У районі — 32 заг.-освітні, 3 муз. школи, сільське профес.-тех. уч-ще, 36 лік. закладів, у т. ч. 6 лікарень. 9 будинків культури, 35 клубів, 39 кіноустановок, 32 б-ки, 4 музеї. *В. О. Кушніренко.*

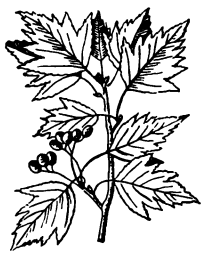


БЕРЕ́ЗНЕ-ЛІПША́НСЬКА ДОЛИ́НА — долина в Українських Карпатах, між Полонинським і Вулканічним хребтами. Вис. бл. 500 *м*. Сади (абрикоси, черешні), виноградники. Численні мінеральні джерела.

БЕРЕ́ЗНИКИ́ — місто обласного підпорядкування Пермської обл. РРФСР, порт на Камі. Залізнична станція. 172 тис. ж. (1976). На базі місцевих родовищ калійної, магнієвої та кухонної солей працюють содовий, азотнотуковий з-ди, титано-магнієвий комбінат. Розвинута харч., легка та буд. матеріалів пром-сть. Хіміко-мех. та буд. технікуми, мед. і муз. уч-ща. Драм. театр, краєзнавчий музей. Б. відомі з 16 ст.

БЕРЕ́ЗНІВСЬКИЙ РАЙО́Н — у центральній частині Ровенської обл. УРСР. Утворений 1940. Пл. 1,7 тис. *км²*. Нас. 66 тис. чол. (1976). У районі — 57 населених пунктів, які підпорядковані 3 селищним та 26 сільс. Радам народних депутатів. Центр — смт *Березне*. Поверхня рівнинна. Корисні копалини: граніт, гнейси, базальт, каолін, пегматит, глина, крейда, торф. Найбільша річка — *Случ*. Грунти дерново-підзолисті, супіщані, торфові. Лежить у зоні мішаних лісів. Ліси (сосна, береза, дуб, вільха, осика) займають 88,9 тис. *га*.

Підприємства харчової, легкої пром-сті, виробн. буд. матеріалів. Найбільші з них: березнівські агро-пром. об'єднання (фарфоровий з-д, виробн. консервів та кормів), маслоробн. з-д, льонозавод, швейна ф-ка, Першотравневе паперове виробництво Понінківської картонно-паперової ф-ки. Працює комбінат побутового обслуговування (Березне). С. г. переважно м'ясо-мол. напряму з розвинутим льонарством. С.-г. угіддя 1976 становили 57,9 тис. *га*, в т. ч. орні



Берека.
Гілка з плодами.

Берест:
1 — гілка з квітками,
2 — гілка з плодами;
3 — квітка; *4* — плід.

землі — 30,8 тис. *га*, сіножаті й пасовища — 26,8 тис. *га*. Основні культури: пшениця, жито, ячмінь, льон, картопля, кормові буряки, однорічні та багаторічні трави. В тваринництві розвинуті скотарство, свинарство, птахівництво. В Б. р.—22 колгоспи, радгосп, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з 2 відділеннями. Залізнична ст. Малинськ. Автошляхів — 369 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 173 *км*.

У районі — 51 заг.-освітня, музична, спортивна школи, 2 профес.-тех. уч-ща, лісовий технікум, 40 лік. закладів, у т. ч. 4 лікарні. 7 будинків культури, 38 клубів, 47 кіноустановок, 44 бібліотеки.

П. К. Панасюк.

БЕРЕЗНЯКИ́ — городище *дьяковської культури* 3—5 ст. поблизу с. Березняків Рибинського р-ну Ярославської обл. Досліджувалося 1934—35. Є залишками патріархально-общинного поселення, що складалося з кількох житлових будівель, виробничих об'єктів, спільних для всієї громади, і поховальної споруди, т. з. будинку мертвих. Поселення укріплене валом і дерев'яною огорожею. Осн. заняття населення — землеробство і скотарство. Знайдено предмети, що свідчать про зв'язки з племенами Придніпров'я і Пд.-Сх. Прибалтики.

БЕРЕ́ЗОВИЙ ЧО́РНИЙ ГРИБ — те саме, що й *чага*.

БЕРЕЗО́ВСЬКИЙ Максим Созонтович [16 (27).X 1745, Глухів, тепер Сумської обл.— 22.III (2.IV) 1777, Петербург) — український і російський композитор. Навчався в Київ. академії, де почав писати музику. Співав у придворній капелі в Петербурзі. З 1765 вчився у Дж. *Мартіні* в Болонській філармонічній академії, в 1771 витримав екзамен у цій академії на звання академіка-композитора. У 1774 повернувся в Росію і був зарахований до придворної капели. Не знайшовши застосування своїм здібностям, доведений до відчаю інтригами двірцевих кіл, покінчив життя самогубством. Б.— майстер хорового письма *а капела;* разом з Д. *Бортнянським* створив класичний тип рос. хорового концерту. Твори: опера «Демофонт» (поставлена 1773), духовні концерти. В музиці Б. відчутні впливи укр. пісенності.

Літ.: Грінченко М. Історія української музики. К., 1922; Келдыш Ю. Неизвестная опера русского композитора. «Советская музыка», 1966, № 12.

М. М. Гордійчук.

БЕРЕ́КА (Sorbus torminalis) — рослина род. *розових*. Дерево вис. до 25 *м*. Стовбур до 25—30 (60) *см* у діаметрі. Кора на стовбурі гола, сірувато-коричнева, у старих дерев трохи потріскана. Листки пальчасто-лопатеві. Квітки невеликі, білі, зібрані в густі щитковидні суцвіття. Плоди ягодоподібні, спочатку червонувато-жовті, потім бурувато-червоні з білими крапками і синюваті; їстівні. Б. поширена в Європі, Пн. Африці, Малій Азії, в СРСР — на Кавказі, в УРСР (Закарпаття, Прикарпаття, Правобережний Степ, Крим) і Молдавії. Росте у світлих, переважно широколистих лісах. Деревина Б. тверда, добре полірується; з неї виготовляють меблі, різні токарні вироби. Вирощують Б. у садах і парках як декоративне дерево. Рідкісна рослина.

БЕРЕ́КА — річка в Харківській обл. УРСР, права притока Сіверського Дінця. Довж. 102 *км*, пл. бас. 2680 *км*^{2}. Течія повільна. Замерзає в грудні, скресає на початку березня. Живлення снігове і дощове. По Б. від с. Червоний Лиман до гирла протягом 22 *км* проходитиме траса каналу Дніпро — Донбас.

БЕРЕНДЕ́Ї — кочові тюркські племена. Згадуються в давньорус. літописах з 1097 до кін. 12 ст. як частина *чорних клобуків*. З поч. 12 ст. разом з *торками* і *печенігами* за згодою давньорус. князів Б. селились у пд.-рус. степах, особливо в районі *Поросся*. Давньорус. князі використовували кінноту Б. для оборони Русі від *половців* і в князівських міжусобицях. Після монголо-тат. навали на Русь у серед. 13 ст. частина Б. переселилася до Болгарії та Угорщини; решта змішалася з населенням *Золотої орди*. З Б. пов'язують походження деяких тюрк. назв населених пунктів на Пд. Київщини і на Черкащині (Таганча, Кошмак, Карапиші).

БЕ́РЕНС (Behrens) Петер (14.IV 1868, Гамбург — 27.II 1940, Берлін) — німецький архітектор і художник-конструктор. Працював як живописець, графік і майстер декоративного мистецтва в Мюнхені (1891—99) й Дормштадті (1900—03); керував Худож.-промисловою школою в Дюссельдорфі (1903—07). Осн. споруди: з-ди в Берліні (1909—12) й Обергаузені (1921—25), тютюнова ф-ка в Лінце (1932—36). Б.— один з основоположників нової європ. архітектури; в його майстерні працювали *Ле Корбюзьє*, В *Гропіус*, *Міс ван дер Роє*.

БЕРЕ́НШТА́М Вільям Людвігович [9 (22).XI 1839, Київ — 10 (23).XI 1904, там же] — український громадський діяч, педагог і археолог. Закінчив істор.-філологічний ф-т Київ ун-ту (1862). Студентом брав участь в організації *недільних шкіл*. Викладав у серед. навч. закладах Кам'янця-Подільського (1865—68) та Києва (1868—79). Діяч київ. укр. *громади*. Один із засновників Пд.-Зх. відділу Рос. геогр. т-ва (1873—76). За політичні погляди зазнавав переслідувань з боку царської влади. Автор праць з археології та історії укр. культури, опублікованих у журн. «*Киевская старина*» та ін. виданнях.

БЕ́РЕСТ, в'яз листуватий (Ulmus foliacea) — рослина з родини в'язових. Листопадне дерево до 30 *м* заввишки і 1,5 *м* у діаметрі, з коричнево-сірою, у старих дерев розтрісканою корою і овальними, на верхівці загостреними листками. Дрібні двостатеві квітки зібрані в густі головчасті суцвіття. Цвіте напровесні до появи листків. Поширений у Зх. Європі, на Пд. Європ. частини СРСР (зокрема в УРСР), на Пн. Ірану та в Малій Азії. Росте в широколистих та байрачних лісах і чагарниках, у степу, в горах піднімається до 1500 *м* над р. м. Живе до 300 років. Деревина міцна, використовується у будівництві й для виготовлення різних виробів. Б. культивують для озеленення населених пунктів, полезахисного лісорозведення тощо. Протиерозійна порода, медонос.

БЕ́РЕСТ — зовнішня шарувата частина кори берези. Має жовтувато-білий або червонуватий колір. Застосовується для виготовлення речей домашнього вжитку: кошиків, сільниць, хлібниць тощо. Б.— сировина для виготовлення деревного дьогтю. В давні часи Б. використовували на Русі як матеріал для письма. Див. *Берестяні грамоти*.

БЕРЕСТЕ́ЙСЬКА ЗЕМЛЯ́ — давньоруська територія в середній течії Зх. Бугу, що входила до складу *Київської Русі*. Гол. місто — Берестя (тепер Брест). З 1080 була в складі Пінського, з 1150 — Волинського, з 1199 — Галицько-Волинського, з 1320 — Трокського (Литва) князівств. У 1569—1795 входила до Берестейського воєводства *Речі Посполитої*. Після 3-го поділу Польщі (1795) кол. територію Б. з. возз'єднано з Росією.

БЕРЕСТЕ́ЦЬКА БИ́ТВА 1651 — битва між селянсько-козацьким військом на чолі з Б. Хмельницьким і польсько-шляхетською армією 18 (28).VI — 30.VI (10.VII) поблизу м. *Берестечка* (тепер Горохівського р-ну Волинської обл.) під час *визвольної війни українського народу 1648—54*. Польс.-шляхет. армія налічувала 150 тис., у т. ч. 20 тис. іноз. найманців; сел.-козац військо — 100 тис. і його союзники — кримські татари — 50 тис. чол. У великих боях 18—20 (28—30).VI сел.-козац. полки успішно атакували ворога. Але кримські татари, підкуплені шляхтою, несподівано залишили поле битви і відступили, захопивши в полон Б. Хмельницького. Залишене без полководця сел.-козац. військо оточили переважаючі сили ворога. Обороною керували Ф. *Джалалій*, М. *Гладкий*, І. *Богун* та ін. полковники. Козаки мужньо оборонялися й завдавали ворогові значних втрат. Та прорвати ворожі позиції козакам не вдалося. Старшина змушена була почати переговори з польським командуванням про припинення воєнних дій. Проте польс. шляхта вимагала ліквідації всіх завоювань укр. народу, закріплених *Зборівським договором 1649*, капітуляції війська. Козац. керівники не погодилися на такі умови. Збудувавши три переправи через непрохідне болото і р. Пляшівку, сел.-козац. військо під проводом І. Богуна вночі проти 30.VI (10.VII) почало відступ з табору. Загинуло багато козаків, було втрачено майже весь обоз і частину гармат. Сел.-козац. полки відступили на Київщину. Наслідком битви під Берестечком було укладення *Білоцерківського договору 1651*.

Г. Я. Сергієнко.

БЕРЕСТЕ́ЧКО — місто Горохівського р-ну Волинської обл. УРСР, на р. Стирі (бас. Дніпра), за 25 *км* від залізничної ст. Горохів.

Час заснування міста невідомий. У 16—18 ст. Берестечко — під

владою феодальної Польщі. Біля Б. відбулася *Берестецька битва 1651*. За 3-м поділом Польщі (1795) Б. в складі Зх. Волині возз'єднане з Росією. Під час польс.-рад. війни 1920 в Б. був штаб 1-ї Кінної армії. За *Ризьким мирним договором 1921* в складі Зх. України відійшло до бурж.-поміщицької Польщі. В 1939 возз'єднано з УРСР. З 1940 Б.— місто. Філіали горохівських з-дів: буд. матеріалів, плодоконсервного, первинної переробки вина, хлібокомбінату. Середня школа, зоотехнічний технікум, 3 лік. заклади. Будинок культури, 2 б-ки, історико-краєзнавчий музей. Пам'ятник Б. Хмельницькому, храм-пам'ятник (1912—14, арх. В. М. Максимов) на могилах козаків (див. *Козацькі могили*), що полягли в Берестецькій битві; поряд з ним — дерев'яна церква, збудована 1650 в с. Острові, а згодом перенесена до Б. У 1846 у місті був Т. Г. Шевченко, який присвятив подіям 1651 поезію «Ой чого ти почорніло, зеленеє поле?».

БЕРЕСТОВА́ — річка в Харківській обл. УРСР, права притока Орелі (бас. Дніпра). Довж. 102 *км*, пл. бас. 1810 *км²*. Течія повільна. Живлення снігове і дощове.

БЕРЕ́СТЯ — давня назва м. *Бреста*.

БЕРЕСТЯНІ ГРА́МОТИ — писемні пам'ятки 11—15 ст. на *бересті*. Перші Б. г. знайдено в Новгороді під час археол. розкопок 1951. Їх відомо понад 500 (переважна більшість — новгородські, інші знайдено в Смоленську, Пскові, Вітебську, Старій Ру́сі). Літери видряпано гострою кістяною або металевою паличкою. Більшість Б. г.— особисті листи на побутові й госп. теми. Є написи з протестами селян проти феод. експлуатації, списками феод. повинностей тощо. Б. г. є цінними істор. пам'ятками, зокрема для вивчення історії давньорус. мови.

БЕРЕ́ТТІ — російські та українські архітектори. 1) В і к е н т і й І в а н о в и ч Б. [3 (14).VI 1781 — 6 (18).VIII 1842, Київ]. У 1798 — 1804 навчався в петерб. АМ, з 1809 — академік, з 1831 — професор. Працював у Петербурзі на будівництві Біржі з Ж. *Тома де Томоном* та в Комітеті для будівель та гідравлічних робіт, з 1837 — у Києві. Автор проекту перебудови частини Києва. Споруди, збудовані Б.: університет (1837 — 43), обсерваторія (з 1840), інститут шляхетних дівчат (1839—43, тепер Жовтневий палац культури). Вони характеризують Б. як видатного майстра архітектури рос. класицизму. 2) О л е к с а н д р В і к е н т і й о в и ч Б. (1816, Петербург — 1895, Київ) — син Вікентія Івановича. З 1827 навчався в петерб. АМ, з 1840 — академік. Викладав історію архітектури в Київ. ун-ті. Автор будинку 1-ї Київ. гімназії (1850, тепер гуманітарний корпус Київ. ун-ту ім. Т. Г. Шевченка), співавтор проекту Володимирського собору (1850—96) в Києві. Б.— автор проектів будинків училищ для ряду міст України.

О. В. Беретті. Будинок 1-ї київської гімназії (тепер — гуманітарний корпус Київського державного університету імені Т. Г. Шевченка). 1850.

Літ.: Бутник-Сіверський Б. С. Архітектор В. І. Беретті в Києві. К., 1947.

БЕ́РЗІН (Берзінь) Рейнгольд Йосипович [4 (16).VII 1888 — 11.XI 1939] — рад. військовий і політ. діяч. Член Комуністичної партії з 1905. Н. в с. Кінігсгофі (тепер Латв. РСР) в сім'ї наймита. Учасник революційного руху в Латвії. Під час 1-ї світової війни — поручик старої армії В 1917 — член Військ.-революц. к-ту Зх. фронту. В кінці 1917 — на поч. 1918 командував 2-ю революц. армією, яка ліквідувала контрреволюц. ставку в Могильові, брала участь у визволенні Києва від військ *Центральної ради*. В 1918 — 24 — головнокоманд. Зх., потім Пн.-Уральським фронтами, команд. 3-ю армією; член Реввійськради Зх., Пд., Пд.-Зх., Туркестанського фронтів. Після демобілізації (1924) працював у воєнній пром-сті, пізніше — в Наркомземі РРФСР. Нагороджений орденом Червоного Прапора, ін. орденами.

БЕ́РЗІН (Берзінь) Ян Антонович [29.IX (11.X) 1881 — 29.VIII 1938] — рад. державний і парт. діяч. Член Комуністичної партії з 1902. Н. в Ліфляндській губ. в сім'ї селянина. Вчитель. В 1906—07 — член Петерб. к-ту РСДРП і його секретар. З 1908 — в еміграції. Був членом закордонного бюро ЦК РСДРП. У 1917 — член ЦК с.-д. партії Латвії. В 1919 — нарком освіти Рад. Латвії. В 1919—20 — секретар Виконкому Комінтерну. З 1921 — на дипломатичній і держ. роботі (1927—32 — уповноважений Наркомату закорд. справ СРСР при РНК УРСР). У 1917—18 — член ЦК РСДРП(б), 1918—19 — кандидат у члени ЦК РКП(б). У 1927—32 — член ЦК КП(б)У Був членом ВЦВК. Автор праць з історії партії і міжнар. робітн. руху.

БЕ́РЗІН (Берзінь) Ян Карлович [справж. прізвище та ім'я — Кюзіс Петеріс; парт псевд.— Папус; 13 (25).XI 1889 — 29.VII 1938] — рад. військовий діяч, армійський комісар 2-го рангу (1937). Член Комуністичної партії з 1905. Н. в с. Яунпілсі (тепер Тукумського р-ну Латв. РСР) у сім'ї наймита. Учасник революц. руху в Латвії. Під час Жовтн. збройного повстання 1917 — член парт. к-ту у Виборзькому р-ні і член Петрогр. к-ту. Пізніше працював у Наркоматі внутр. справ. З травня 1919 — нач. політвідділу 11-ї стрілецької д-зії, нач. особливого відділу 15-ї армії. З квітня 1921 — у розвідувальному управлінні РСЧА (1924—35 і 1937 — нач. управління). В 1936—37 — гол. військовий радник респ. армії в Іспанії. Нагороджений орденами Леніна, Червоного Прапора і Червоної Зірки.

БЕРИ́Л (грец. βήρυλλος) — мінерал класу *силікатів*. $Be_3Al_2[Si_6O_{18}]$. *Сингонія* гексагональна. Густ. 2,63—2,91. Твердість 7—8. Блиск скляний. За забарвленням виділяють відміни Б.: аквамарин — зеленувато-блакитний, геліодор — золотисто-жовтий, смарагд — яскраво-зелений, вороб'євіт — блідо-рожевий та ін. Б. є в США, Колумбії, Пд. Африці, Демократичній Республіці Мадагаскар, в СРСР, зокрема на Україні. Б. використовують як *берилієву руду;* прозорі відміни (смарагд, аквамарин) — як дорогоцінне каміння.

В. І. Беретті.

БЕРИЛІ́ДИ — сполуки *берилію* з іншими металами. Характеризуються високою твердістю та стійкістю проти окислення. Одержують Б. в основному методами порошкової металургії. Б. застосовують у тих галузях техніки, де потрібна висока питома міцність, мала густина, високий опір термічним напруженням, збереження міцності при високих т-рах тощо (напр., в авіа- і ракетобудуванні).

БЕРИ́ЛІЄВІ РУ́ДИ — мінеральні утворення з вмістом берилію в кількостях, при яких доцільно вилучати його за сучасного рівня техніки й економіки. Осн. мінерали, що входять до складу Б. р.: *берил, фенакіт,* бертрандит, гельбертрандит, *хризоберил,* гельвін і гентгельвін; другорядні — бавеніт, евклаз, лейкофан. В СРСР Б. р. є в Забайкаллі, Казахстані, Сибіру та в ін. районах

БЕРИЛІЗА́ЦІЯ — дифузійне насичення поверхневого шару металевих виробів *берилієм*; вид *дифузійного покриття*. Підвищує міцність, жаростійкість, термостійкість і корозійну стійкість металів.

БЕРИ́ЛІЙ (Beryllium, від грец. βήρυλλος — *берил*), Be — хімічний елемент II групи періодичної системи Д. І. Менделєєва; ат. н. 4, ат. м. 9,01218. Відкрив 1798 франц. хімік Л.-Н. Воклен. Природний Б. складається з одного стабільного ізотопу ^{9}Be Штучно одержано чотири радіоактивні ізотопи. Б.— рідкісний елемент, вміст його в земній корі 6 10^{-4}%. Легкий (густ. 1848 *кг/м³*), твердий, крихкий метал сіруватого кольору, $t_{пл}$ 1284° С, $t_{кип}$ 2477° С. При звичайній т-рі стійкий на повітрі (вкривається тонкою плівкою оксиду BeO). При нагріванні приєднує кисень, сірку, галогени, азот, вуглець; сплавляється з металами, утворюючи *бериліди*; розчиняється у розведених к-тах і лугах, витісняючи водень. Одержують Б. електролізом його розплавлених солей або відновлюючи фторид Б. магнієм. Застосовують Б. у рентгенотехніці, авіації, космонавтиці, ядерній техніці. Оксид BeO використовують як вогнетривкий та електроізоляційний матеріал. Сполуки Б. токсичні.

В. Л. Павлов

БЕРИ́ЛІЮ СПЛА́ВИ — сплави на основі *берилію*. Належать до легких сплавів з високою питомою міцністю. За характером зміцнення розрізняють Б. с. малолеговані і дисперсно-зміцнені (в т. ч. з інтерметалідним зміцненням); за структурною ознакою — конструкційні малолеговані з структурою твердого розчину, двофазні композиційні з пластичною основою та Б. с. з дисперсною структурою. Найпоширенішими є сплави берилію з алюмінієм (38%), що кристалізуються в інтервалі т-р 1283—648° С. При т-рі, нижчій за 645° С, у таких сплавах утворюються крихка берилієва фаза і пластична алюмінійберилієва *евтектика* (~ 98—99,5% Al). Міцність і пластичність сплавів підвищують, легуючи їх магнієм (5—8%). Б. с. з пластичною основою легко піддаються зварюванню, штампуванню, пресуванню, прокатці (сплави Be—Al при т-рі 600—650° С, сплави Be—Al—Mg при т-рі, не вищій за 450° С). З Б. с. виготовляють напівфабрикати у вигляді листів, прутків, профілів і поковок.

В. Г. Ткаченко.

Берізка польова: *1* — верхня частина рослини; *2* — квітка в розрізі; *3* — плід.

БЕРИ́НДА Памво (між 50—70-ми рр. 16 ст., Прикарпаття — 23.VII 1632, Київ) — український педагог, письменник, лексикограф. Працював друкарем і гравером у Стрятині, Львові, з 1619 — у Києві. В 1620 став «протосингелом» («головним»), а згодом — «архітипографом», тобто завідувачем *Києво-Печерської друкарні*. Найважливіша праця Б.— «*Лексіконъ славенороссκій и именъ тлъкованіе*» (К., 1627) — перший друкований укр. словник. Б.— автор декламаційної композиції «На рождество...» (Львів, 1616) — видатної пам'ятки тогочасної укр. поезії і драматургії.

Беркут.

БЕРИ́НДА Степан (р. н. невід.— п. після 1634) — український друкар, гравер і поет Працював у друкарні Києво-Печерської лаври (1621—34). Надрукував бл. 10 книг: «Лексіконъ славенороссκій и именъ тлъкованіе» (1627), який склав П. *Беринда* (очевидно, його брат), «Служебник» (1629) та ін. Б. належать дві гравюри з власними ініціалами: в «Акафістах», 1629, і в «Параміфії», 1634 (з датою 1629). Писав вірші (один з них присвячений П. *Могилі*).

БЕРИСЛА́В — місто Херсонської обл. УРСР, райцентр, пристань на Каховському водосховищі, за 12 *км* від залізничної станції Козацька. Засн. на поч. 15 ст. під назвою Вітовтова митниця. В серед. 15 ст. її загарбали крим. татари, в кін. 16 ст.— турки, які збудували тут фортецю Казікермен. Після рос.-тур. війни 1768—74 його приєднано до Росії. В кінці 18 ст. перейменовано на Б. Рад. владу встановлено в січні 1918. З 1938 Б.— місто. На пд.-зх. околиці Б. досліджувалися *Берославські поселення і могильник* поч. н. е.

В місті — маш.-буд., маслосироробний, хлібний, цегельний і буд. матеріалів з-ди, харч. та побутового обслуговування комбінати. 7 заг.-освітніх і музична школи, мед. і пед. уч-ща. Будинок культури, кінотеатр, 3 б-ки, історичний музей. Архіт. пам'ятка — Запорізька церква 18 ст.

БЕРИСЛА́ВСЬКИЙ РАЙО́Н — у зх. частині Херсонської обл. УРСР. Утворений 1923. Пл. 1,7 тис. *км²*. Нас. 55,3 тис. чол. (1976). В районі — 50 населених пунктів, які підпорядковані міській, селищній та 13 сільс. Радам народних депутатів. Центр — м. *Берислав*. Б. р. лежить у межах *Причорноморської низовини*. Корисні копалини: глини, черепашник. На Сх. та Пд. Сх. територію р-ну омивають *Каховське водосховище* і *Дніпро*. Грунти переважно чорноземні. Розташований у степовій зоні. Підприємства маш.-буд., буд. матеріалів і харч. пром-сті. Найбільші з них: бериславські маш.-буд., буд. матеріалів і маслосироробний та Козацький залізобетонних виробів заводи. Працює комбінат побутового обслуговування (у місті Бериславі)

Осн. галузі с. г.— зернове г-во, виноградарство, садівництво та мол.-м'ясне тваринництво. Площа с.-г угідь 1976 становила 138,3 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 119,9 тис. *га*. Гол. культури: озима пшениця, ярий ячмінь, кукурудза, соняшник, рицина. В Б. р.— 22 радгоспи, птахофабрика, районне об'єднання «Сільгосптехніка» Залізничні станції: Козацька і Матросівка. Автошляхів — 261 *км* (усі з твердим покриттям).

У районі — 52 заг.-освітні, музична і спортивна школи, пед. і мед. уч-ща, філіал Гаврилівського с.-г. профес.-тех. уч-ща; 45 лік. закладів, у т. ч. 7 лікарень. 12 будинків культури, 32 клуби, 40 б-к, історичний музей. У с. Миловому Б. р. народився український радянський письменник Яків *Баш*.

А. М. Тищенко.

БЕРИСЛА́ВСЬКІ ПОСЕ́ЛЕННЯ І МОГИ́ЛЬНИК — поселення і могильник перших століть н. е., виявлені на околиці м. *Берислава*. Досліджені 1951—53. Поселення заселялося починаючи від епохи бронзи і до середньовіччя. В перших століттях н. е. його населяли скіфо-сармати і частково слов'яни. Розкопками відкрито залишки 6 великих кам'яних будівель перших століть н. е. Типовими були багатокамерні споруди з житловими й госп. приміщеннями. Виявлено залишки двох двокамерних будівель (можливо, культових), оздоблених колонами. При розкопках могильника знайдено 4 поховання, в яких були речі, характерні для *черняхівської культури*.

БЕ́РІ-БЕ́РІ (від сингальського beri — слабість), авітаміноз B_1, аліментарний поліневрит — захворювання, що зумовлюється нестачею в їжі вітаміну B_1 (*тіаміну*) або порушенням його засвоєння в організмі. Характеризується множинними ураженнями периферичних нервів (особливо кінцівок), серцево-судинної системи, розладами травлення, атрофією м'язів, іноді набряками. Трапляється гол. чин у країнах Пд., Пд.-Сх. та Сх. Азії. Осн. причина захворювання — харчування полірованим (тобто позбавленим оболонок) рисом, збідненим не тільки на тіамін, а й на ін. вітаміни групи В. Лікування — препарати вітаміну B_1 та вживання багатих на цей вітамін продуктів (пивні й пекарські дріжджі, пшеничні зародки та ін.).

БЕ́РІЗКА, повійка (Convolvulus) — рід рослин род. берізкових. Багаторічні трав'янисті рослини або напівкущі, часто з виткими стеблами. Квітки дзвоникоподібні. Близько 250 видів, поширених по всій земній кулі (переважна більшість — у Середземномор'ї).

В СРСР — 30 видів, з них в УРСР — 7, зокрема 2 види — бур'яни. Найпоширеніша Б. польова (C. arvensis) з витким довгим стеблом, стріловидним листям і біло-рожевими квітками. Злісний коренепаростковий бур'ян, що проникає в грунт на 2—3 *м* і глибше. Росте на полях у посівах багатьох культур, уздовж шляхів та на пустищах. Виснажує й висушує грунт. Зелена Б. у великій кількості отруйна, у сіні — нешкідлива.

Заходи боротьби. Очищення посівного матеріалу від насіння Б., знищення Б. в посівах просапних, на парах і на необроблюваних землях; обприскування посівів злаків *гербіцидами* тощо.

БЕ́РІНГ (Bering) Вітус-Йонассен (Іван Іванович; 1681—8.XII 1741) — мореплавець, офіцер російського флоту, родом з Данії. Керівник 1-ї Камчатської експедиції (1725—1730); 1733 призначений керівником 2-ї Камчатської експедиції. Під час цих експедицій разом з О. І. *Чириковим* на кораблях обігнув сх. берег Камчатки, пройшов між Чукотським п-овом і Аляскою (Берінгова протока), досяг узбережжя Пн. Америки, відкрив ряд Алеутських о-вів, дослідив Камчатку. Помер під час зимівлі на одному з Командорських о-вів (о. Берінга). Ім'ям Б. названо також море на Пн. Тихого океану.

БЕ́РІНГОВА ПРОТО́КА — протока між Азією і Америкою, сполучає Пн. Льодовитий і Тихий океани. Шир. до 86 *км*, глиб. 42 *м*. З жовтня по липень вкрита плавучою кригою. Б. п. відкрив С. *Дежнєв* 1648; названа ім'ям В.-Й. *Берінга*, який 1728 пройшов цією протокою.

БЕ́РІНГОВЕ МО́РЕ — окраїнне море Тихого ок., між пн.-сх. берегами Азії й пн.-зх. берегами Пн. Америки. На Пн. Берінговою прот. сполучається з Пн. Льодовитим ок. Пл. 2315 тис. *км²*. Пн.-сх.

частина — мілководна (до 200 *м*), пд.-зх.— глибоководна (найбільша глибина 4191 *м*). Береги високі, скелясті, з численними затоками (Анадирська, Брістольська та ін.). Дно вкрите піском і мулом. У Б. м. впадають великі ріки (Анадир, Юкон та ін.). Багато о-вів (Св. Лаврентія, Нунівак, Прибилова, Карагінський). Т-ра води на поверхні в серпні +5, +10°. Пн. частина Б. м. протягом 9—10 міс. вкрита кригою. Солоність змінюється від 31‰ на Пн. до 33‰ на Пд. У Б. м. водяться морські звірі (кити, морські котики, калани, тюлені, моржі) і риба (кета, горбуша, чавича, оселедці, тріска). Через Б. м. проходить траса *Північного морського шляху*. Головні порти: Провидіння, Анадир (СРСР), Ном (США). Назване на честь рос. мореплавця В.-Й. *Берінга*. *І. О. Речмедін.*

БЕРІТАШВІЛІ (Берітов) Іван Соломонович [29.XII 1884 (10.I 1885), с. Веджіні, тепер Груз. РСР—29.XII 1974, Тбілісі] — рад. фізіолог, засновник і керівник фізіол. школи в Грузії, акад. АН СРСР (з 1939), акад. АМН СРСР (з 1944), акад. АН Груз. РСР (з 1941), Герой Соціалістичної Праці (1964). Закінчив Петерб. ун-т (1910). У 1915—19 був викладачем ун-ту в Одесі. З 1919 —професор Тбіліського ун-ту, з 1941 — директор, а з 1951 — наук. керівник Ін-ту фізіології АН Груз. РСР. Праці Б. присвячені вивченню діяльності м'язової та центр. нервової систем, а також проблемам електрофізіології. Нагороджений орденом Леніна, ін. орденами, медалями. Держ. премія СРСР, 1941.

БЕ́РКЛІ (Berkeley) Джордж (12.III 1685, поблизу Кілкенні, Ірландія — 14.I 1753, Оксфорд) — англійський філософ, суб'єктивний ідеаліст, єпископ. За вченням Б., реальними є тільки відчуття, а всі предмети об'єктивної дійсності становлять комплекси цих відчуттів. За Б.,— «існувати — значить бути сприйманим», отже предмети існують лише остільки, оскільки вони сприймаються суб'єктом. Проте, обстоюючи принципи *суб'єктивного ідеалізму*, Б. намагається уникнути *соліпсизму* й твердить, що навіть тоді, коли зовн. світ не сприймається людиною, він існує в сприйнятті бога. Тут Б. підходить до *об'єктивного ідеалізму* і релігії. Нищівну критику Б. дав В. І. Ленін у праці «*Матеріалізм і емпіріокритицизм*» у зв'язку з тим, що реакційні ідеї Б. на рубежі 19—20 ст. використали емпіріокритики (див. *Емпіріокритицизм*) у боротьбі проти матеріалізму.

БЕ́РКЛІЙ (Berkelium; від назви м. Берклі, Каліфорнія), Bk — штучно одержаний радіоактивний елемент, ат. н. 97, масове число найстійкішого ізотопу 247, належить до *актиноїдів*. Стабільних ізотопів не має. Б. відкрили 1949 амер. вчені С. Томпсон, А. Гіорсо та Г. *Сіборг*. Властивості Б. вивчено мало.

БЕ́РКМАН Яків Павлович [18 (30). V 1897, Харків — 18.I 1967, Львів] — український рад. хімік, доктор хімічних наук (з 1940), засл. діяч науки і техніки УРСР (з 1949), професор (з 1941). В 1919 закінчив Харків. ун-т. Працював у вищих навчальних закладах Харкова. З 1945 завідував кафедрою неорганічної і заг. хімії Львівського політехнічного ін-ту. Осн. праці — з синтезу штучних *дубильних речовин* і допоміжних продуктів для шкіряного виробн. Держ. премія СРСР, 1941.

БЕ́РКОС Михайло Андрійович [22.VIII (3.IX) 1861, Одеса — 20.XII 1919, Харків] — український живописець. Закінчив Одеську рисувальну школу (1877) та петерб. АМ (1878—89). Автор пейзажів: «В Оверні» (1891), «Льон цвіте» (1893), «В'їзд у повітове місто. Умань» (1895), «Село Веселе» (1901), «Червень» (1913), «Яблуня цвіте» (1919). Твори Б. зберігаються у Харків., Бердянському худож. музеях, Алупкинському палаці-музеї та ін.

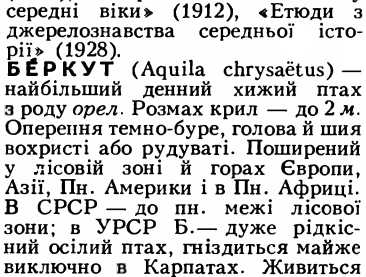
М. А. Беркос. Червень. 1913. Харківський художній музей.

БЕ́РКУТ Леонід Миколайович (1879, Київ — 1940) — український рад. історик. У 1901 закінчив Київ. ун-т. Викладав у Варшавському ун-ті, після Великої Жовтн. соціалістич. революції — у Київ. ін-ті нар. освіти (з 1933 — Київський ун-т). Досліджував зх.-європ. середньовіччя. Осн. праці: «Вступ до історії середніх віків» (1911), «Історія німецьких міст у середні віки» (1912), «Етюди з джерелознавства середньої історії» (1928).

БЕ́РКУТ (Aquila chrysaëtus) — найбільший денний хижий птах з роду *орел*. Розмах крил — до 2 *м*. Оперення темно-буре, голова й шия вохристі або рудуваті. Поширений у лісовій зоні й горах Європи, Азії, Пн. Америки і в Пн. Африці. В СРСР — до пн. межі лісової зони; в УРСР Б.— дуже рідкісний осілий птах, гніздиться майже виключно в Карпатах. Живиться птахами, ссавцями (розміром до лисиці) та падлом. У Казахстані та республіках Серед. Азії Б. дресирують для полювання на птахів і звірів. Охороняється законом. У викопному стані відомий з пліоцену. *В. М. Зубаровський.*

БЕРКШИ́РСЬКА ПОРО́ДА СВИНЕ́Й, беркшири — порода скороспілих свиней. Виведена в Англії у графстві Беркшир у кінці 18 — першій пол. 19 ст. Масть чорна, з білими плямами на рилі, ногах та кінці хвоста. Жива маса дорослих кнурів 250—300 *кг*, свиноматок 180—210 *кг*. Серед. плодючість — 8—9 поросят в опоросі. Свині швидко ростуть і добре відгодовуються. Забійний вихід — 75—85%. М'ясо мармурове, соковите, смачне. Порода використана при виведенні миргородської, північнокавказької, каликінської, кемеровської, лівенської, української степової рябої та ін. порід свиней. У різних зонах СРСР Б. п. с. розводять для пром. схрещування з *великою білою породою свиней*.

І. М. Матієць.



Свиноматка беркширської породи

БЕ́РЛАГЕ (Berlage) Гендрік-Петрюс (21.II 1856, Амстердам — 12.VIII 1934, Гаага) — нідерландський архітектор. Основоположник сучас. нідерл. архітектури. Основні роботи Б.: будинки Біржі (1897—1903), банку (1931—32) в Амстердамі, Муніципальний музей в Гаазі (1916—35); плани розширення Амстердама (1902—17) і реконструкції Гааги (1908—09). У спорудах Б. риси нац.-романтичного стилю поєднуються з функціональною обумовленістю плану і сміливістю конструктивного рішення.

БЕРЛАДИ́НКА — річка у Вінницькій обл. УРСР, ліва притока Дохни (бас. Південного Бугу). Довж. 61 *км*, пл. бас. 755 *км²*. Бере початок на Подільській височині.

БЕРЛА́ДНИКИ, бирладники — в Давній Русі в 12 ст. *смерди* та представники інших верств населення, які тікали від феодального гніту і оселялися в пониззі Дунаю, переважно в м. Берладі (тепер м. Бирлад). Уперше згадуються в *Іпатіївському літописі* під 1159 у зв'язку з нападом 6-тисячного загону на чолі з князем-*ізгоєм* Берладником на міста Галицького князівства. В 1160 Б. здобули в пониззі Дніпра м. Олешшя, але біля м. Дциня були розбиті військом київ. кн. Ростислава Мстиславича. З 13 ст. Б. у джерелах не згадуються.

БЕРЛИ́НА — річкове плоскодонне одношоглове дерев'яне судно, вантажопідйомністю до 600 *т*. У 18—19 ст. Б. використовували на Дніпрі, Пд. Бузі, Дунаї, Дністрі. У верхів'ях Дніпра, на Десні, Прип'яті й у бас. Неви та Волги такі судна називалися білянами.

БЕРЛИ́НСЬКИЙ Максим Федорович [6 (17).VIII 1764, Нова Слобода, тепер село Путивльського р-ну Сумської обл.— 6 (18).I 1848, Київ] — український дворянський історик і археолог. Н. в сім'ї священика. В 1786 закінчив Київ. академію, потім учився в Петерб. учительській семінарії. В 1788—1834 вчителював у Києві. Автор «Короткого опису Києва» (СПБ, 1820), «Історичного огляду Малоросії та міста Києва» (частково опубліковано в альманасі «Молодик» за 1884). Ряд статей Б. з історії та археології Києва надруковано в «*Киевской старине*» та виданнях наук. т-в. У своїх працях ідеалізував істор. минуле України

І. С. Беріташвілі.

Пам'ятник **В. Берінгу** на о. Мідному.

БЕРЛІ́Н — столиця Німеччини 1871—1945. Утворився з двох поселень, що виникли на поч. 13 ст. (на місці колишніх слов. поселень) і 1307 злилися в одне місто. З 1486 — столиця *Бранденбургу*, з 1701 — *Пруссії*. Був одним з гол. центрів *революції 1848—49 в Німеччині*. З 1871 Б.— столиця Нім. імперії, з 1918 — Нім. республіки. В Б. відбувався ряд міжнар. конференцій і конгресів (*Берлінський конгрес 1878, Берлінська конференція 1884—85* та ін.). З кін. 19 ст. став одним з центрів нім. робітн. руху. 30.XII 1918 — 1.I 1919 тут відбувся установчий з'їзд Компартії Німеччини. В 1933—45 Б.— столиця фашист. «третього рейху». Зазнав значних руйнувань під час 2-ї світової війни. 2.V 1945 внаслідок *Берлінської операції 1945* рад. війська штурмом оволоділи Б. 8.V 1945 в Б. підписано акт про беззастережну капітуляцію фашист. Німеччини. Відповідно до протоколу Угоди Європ. консультативної комісії про зони окупації Німеччини і про управління Б. від 12.IX 1944 та угоди про контрольний механізм в Німеччині між СРСР, США, Великобританією і Францією від 1.I 1945 Б. як столиця Німеччини та місцеперебування верховних органів союзницької військ. адміністрації було виділено в особливий район у межах рад. окупаційної зони і поставлено під спільне окупаційне управління СРСР, США, Великобританії та Франції через чотиристоронню союзну комендатуру (поділено на 4 сектори). В Сх. Б. (рад. сектор) було здійснено глибокі революц. перетворення. В 1946 тут відбувся установчий з'їзд *Соціалістичної єдиної партії Німеччини*. В Зх. Б. західні д-ви перешкодили реалізації рішень *Потсдамської конференції 1945*. Порушуючи чотиристоронню угоду, вони здійснили ряд актів (провели 1948 сепаратну грошову реформу, сепаратні вибори в міський парламент, ввели 1950 зх.-берлінську конституцію), внаслідок яких місто було поділено на 2 частини — демократичний Б. (див. *Берлін* — столиця НДР) і *Західний Берлін*. Б. належить до міст радіально-кільцевого планування. Від середньовіччя збереглися готичні церкви — Марієнкірхе (бл. 1260 — серед. 14 ст.) і Клостеркірхе (бл. 1290—1300). У 18—19 ст. Б. забудовувався за регулярною системою, було створено площі й прямі широкі вулиці, парадні ансамблі й будівлі в стилі барокко (Цейхгауз, тепер Музей нім. історії, 1695—1706, арх. Г.-А. Нерінг, А. Шлютер, Ж. де Бодт) та класицизму (Оперний театр, 1741—43, арх. Г.-В. Кнобельсдорф; Бранденбурзькі ворота, 1788—91, арх. К.-Г. Лангганс; Драматичний театр, 1819—21 і Старий музей, 1824—28, арх. К.-Ф. Шінкель). У 19 — на поч. 20 ст. в Б. споруджувалися будинки еклектичної архітектури (ратуша, 1861—69, арх. Ф.-Г. Веземан; рейхстаг, 1884—94, арх. П. Валлот) та в стилях модерн і конструктивізму (арх. А. Мессель, П. Беренс, Г. Пельціг). У перші десятиріччя 20 ст. (за участю арх. П. Беренса, Е. Мендельзона, В. Гропіуса, Г. Пельціга та ін.) у Б. в дусі функціоналізму споруджено численні пром., видовищні та адм. споруди.

БЕРЛІ́Н — столиця НДР, основний політичний, економічний і культурний центр країни. Розташований на р. Шпре. 1090 тис. ж. (1975). Після утворення НДР (1949) в Б. утворилися центральні органи республіки. 10.X 1949 в Б. відбувся урочистий акт передачі урядові НДР всіх адм. функцій, які раніше покладалися на Рад. військ. адміністрацію. Трудящі НДР, очолені *Соціалістичною єдиною партією Німеччини*, здійснили відбудову і реконструкцію Б. В 1961 уряд НДР в зв'язку з агресивною діяльністю ФРН і її союзників по НАТО проти НДР та ін. соціалістичних д-в, що проводилась із *Західного Берліна*, вжив заходів до посилення охорони Б. Укладена 1971 між СРСР, США, Великобританією і Францією *чотиристороння угода по Західному Берліну*, а також домовленість з ряду питань між урядами НДР, ФРН та сенатом Зх. Берліна сприяли нормалізації становища в Б. У Б. відбулися важливі міжнар. з'їзди та конференції (Конференція міністрів закорд. справ чотирьох д-в з нім. питання 1954, *Всесвітній конгрес жінок 1975*, конференції і наради РЕВ, Всесвітньої федерації профспілок, Всесвітньої Ради Миру, *Конференція комуністичних і робітничих партій Європи 1976*). В Б. відбувся Всесвітній фестиваль молоді та студентів 1951. Б.— місцеперебування секретаріату *Міжнародної демократичної федерації жінок*.

Найрозвинутіші галузі пром-сті — металообробна і машинобудівна, яка виготовляє переважно точні машини, верстати, холодильні установки, транспортні засоби. Б. широко відомий як центр електротехнічної пром-сті (виробн. трансформаторів, засобів зв'язку, електроапаратури тощо). Підприємства хім., поліграфічної, швейної, харч.

Берлін. У центрі міста.

промисловості. Осн. пром. підприємства розміщені на околицях міста, гол. чин. уздовж водних шляхів. Важливий трансп. вузол Зх. Європи. Від Б. відходять 15 з-ць і 12 автошляхів. Річковий порт, який судноплавними каналами й річками зв'язаний з Північним і Балтійським морями. Міжнар. аеропорт Шенефельд.

У Б.— Німецька АН, академії с.-г. наук, будівництва і мистецтв; ун-т (засн. 1809), численні вузи та н.-д. інститути. Всесвітньовідомі музеї: Нац. галерея, Пергамський музей, нім. історії та ін. Нац. б-ка. Держ. оперний театр, театр ім. М. Горького, театр оперети, Комічна опера, Нім. театр тощо.

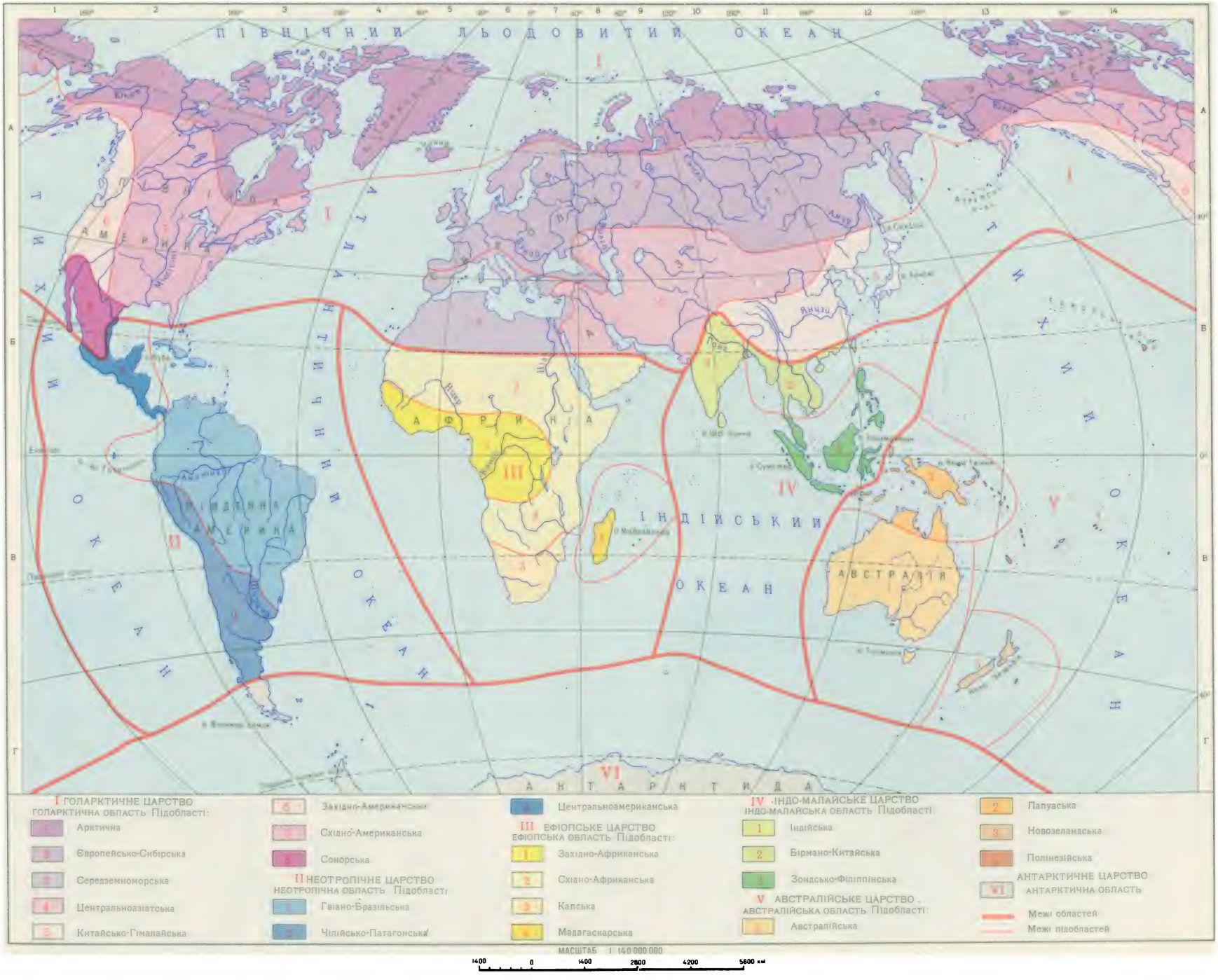
Після 2-ї світової війни в Б. проведено широку програму по відбудові міста й соціалістичному містобудуванню. Реконструйовано пром. споруди й численні архіт. пам'ятки, збудовано багато підприємств, адм., навч., дитячих, культурно-побутових та спортивних споруд (спортивний зал на Карл-Маркс-алле, 1950, арх. Р. Паулік; Вища школа образотворчого й ужиткового мистецтва, 1956, арх. З. Зельманагіц, скульптор Ю. фон Войскі; Будинок радіомовлення, 1958, арх. Ф. Ерліх; телевізійна оглядова башта, понад 360 *м* заввишки, 1969, арх. К. Кольман та ін.). За рішенням Ради Міністрів НДР (1964) проведено великі роботи щодо реконструкції центра (ансамблі площ Маркс-Енгельс-плац, 1960-і рр., арх. Р. Корн, Й. Кайзер та ін.; Ленін-плац, 1960-і рр., арх. Й. Нетер, Г. Мелан, з пам'ятником В. І. Леніну, рад. скульптор М. Томський). У Трептов-парку споруджено монументальний пам'ятник воїнам Рад. Армії (1946—49, скульптор Є. Вучетич, арх. Я. Белопольський).

БЕРЛІ́Н ЗАХІ́ДНИЙ — політичне утворення з особливим міжнародним статусом, підтвердженим угодою між СРСР, США, Великобританією і Францією, підписаною 3.IX 1971. Див. *Західний Берлін*.

АФРИКА, ЕТНОГРАФІЧНА КАРТА

Середземне море
Червоне море
Аденська затока
Гвінейська затока
Мозамбіцька протока
Перська затока
Гібралтарська протока
Атлантичний океан
Індійський океан
Іспанія
Туреччина
Кіпр
Каспійське море
Іран
Ірак
Саудівська Аравія
Аравія
Ліван
Ізраїль
Йорданія
Єгипет
Лівія
Алжір
Марокко
Західна Сахара
Мавританія
Малі
Нігер
Чад
Судан
Ефіопія
Сомалі
Кенія
Уганда
Танзанія
Руанда
Бурунді
Малаві
Замбія
Ангола
Намібія
Ботсвана
Зімбабве
Мозамбік
ПАР
Лесото
Свазіленд
Мадагаскар
Сейшельські о-ви
Коморські о-ви
о. Вознесіння
о. Св. Єлени
о. Тристан-да-Кунья
Оази Мзаб (Ларб.)
Оз. Вікторія
Оз. Танганьїка
Оз. Ньясса
Оз. Чад
Ріка Нігер
Ріка Конго
Ріка Замбезі
Ріка Нил
Ріка Оранжева
Ріка Лімпопо
Ріка Ангара
Ріка Сенегал
Ріка Вольта
Ріка Ніл Блакитний
Ріка Ніл Білий
Ріка Ніл Головний
Ріка Ніл Атбара
Ріка Ніл Собат
Ріка Ніл Собат
Ріка Ніл Сабат
Ріка Ніл Сабат
Ріка Ніл Саб

БІОГЕОГРАФІЧНЕ РАЙОНУВАННЯ СУШІ



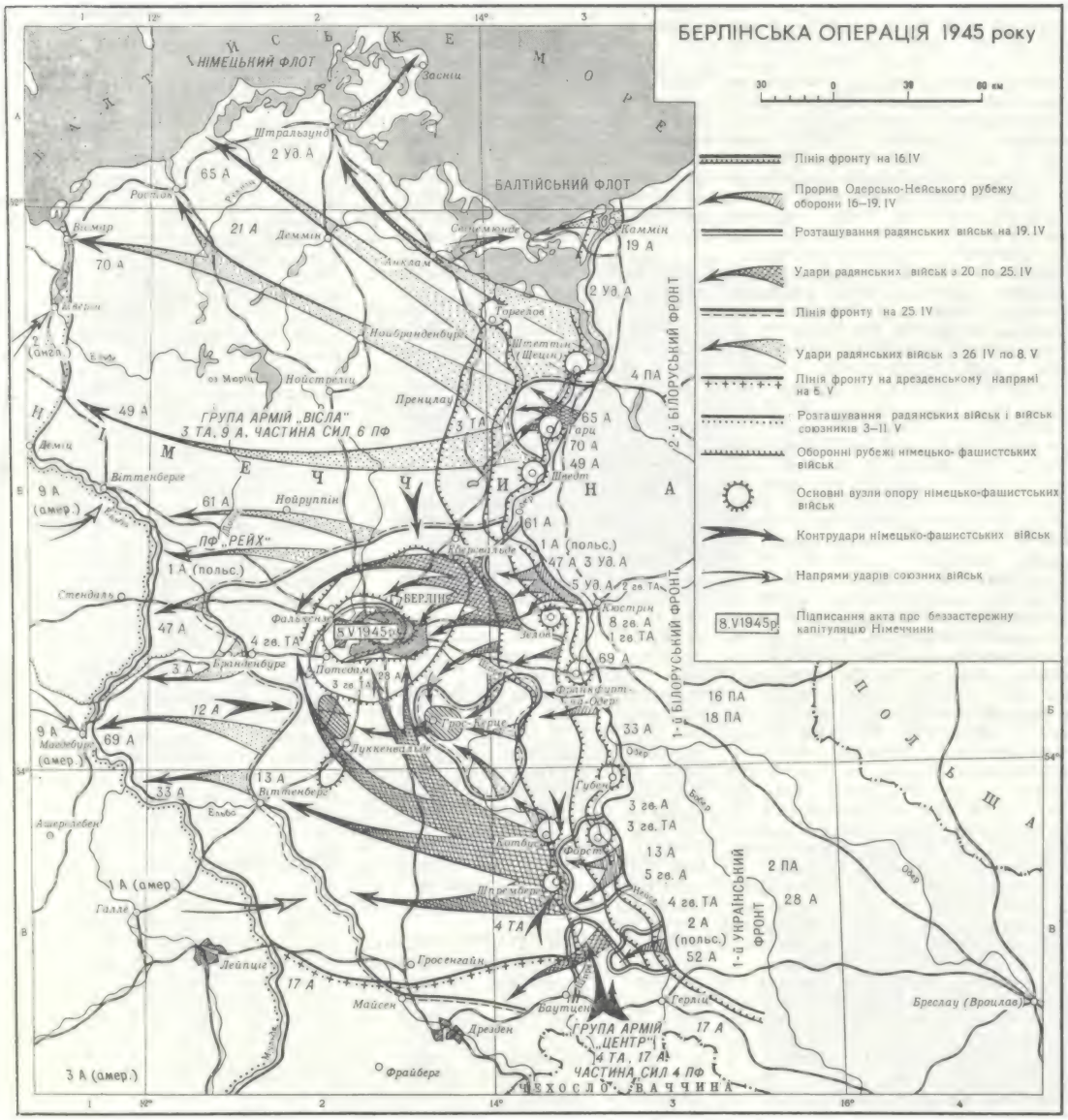
БЕРЛІНГУЄР (Berlinguer) Енріко (н. 25.V 1922, Сассарі, Сардінія) — діяч італійського комуністичного руху. За освітою— юрист. З 1937 брав участь в антифашист. русі. З 1943 — член Італійської компартії (ІКП). Працював секретарем провінційної орг-ції комуністичної молоді в Сассарі. В 1945 — член Секретаріату Комуністичної спілки молоді, з 1948 — член ЦК ІКП і кандидат в члени Керівництва партії. В 1950—56 секретар Італ. федерації комуністичної молоді. В 1950—53 — президент Всесвітньої федерації демократичної молоді. З 1960 — член Керівництва ІКП, 1958—60 і 1962—66 — член Секретаріату ІКП, потім секретар обкому в Лаціо. З 1969 — заступник генерального секретаря, з березня 1972 — генеральний секретар ІКП. Депутат парламенту з 1968.

«БЕРЛІНЕР АНСАМБЛЬ» — один з провідних театрів НДР. Засн. 1949 письменником Б. *Брехтом* (до 1956 — худож. керівник) та його дружиною актрисою Г. *Вайгель* (1956—71 — худож. керівник). Трупа утворилася з Німецького і Ціоріхського драм. театрів. «Б. а.» — театр антифашист. та антиімперіалістичної спрямованості (його емблема — «Голуб миру» П. *Пікассо*). В репертуарі — п'єси Брехта, Шекспіра, Мольєра, Гете, Гауптмана, Горького, Погодіна, Вишневського та ін. У 1957 театр гастролював в СРСР. В 50—70-х рр. в «Б. а.» працювали актори: Е. *Буш,* Е. *Гешоннек,* А. Гурвіц; режисери: Е. Енгель, М. Векверт та ін.

БЕРЛІНСЬКА КОНФЕРЕНЦІЯ 1884—85 — міжнародна конференція, що була одним з етапів боротьби капіталістичних держав за поділ Африки. Відбулася в Берліні 15.XI 1884 — 26.II 1885. В Б. к. брали участь представники Австро-Угорщини, Бельгії, Великобританії, Данії, Іспанії, Нідерландів, Португалії, Німеччини, Росії, США, Туреччини, Франції та Швеції. На Б. к. було прийнято «Генеральний акт», згідно з яким Конго, захоплене 1879—84 «Міжнародною асоціацією Конго», очоленою бельг. королем Леопольдом II, було визнано «вільною д-вою» на чолі з Леопольдом II. Акт передбачав нейтралізацію басейну р. Конго, що давало можливість всім капіталістичним д-вам експлуатувати цю територію. Б. к. встановлювала також правила «придбання» ін. «незайнятих земель» в Африці. Конференція фактично санкціонувала загарбання Францією територій в Екваторіальній Африці, уточнила кордони португ. колонії Ангола.

БЕРЛІНСЬКА КОНФЕРЕНЦІЯ 1945 — конференція глав урядів СРСР, США і Великобританії. Див. *Потсдамська конференція 1945.*

БЕРЛІНСЬКА ОПЕРАЦІЯ 1945 — завершальна операція Рад. Армії під час Великої Вітчизняної вій-



Г. Берліоз.

ни 1941—45, проведена 16.IV — 8.V на території Німеччини. В Б. о. брали участь рад. війська 2-го Білорус. (команд. — Маршал Рад. Союзу К. К. *Рокоссовський*), 1-го Білорус. (команд.— Маршал Рад. Союзу Г. К. *Жуков*) та 1-го Укр. (команд.— Маршал Рад. Союзу І. С. *Конєв*) фронтів. Гітлерівське командування дало наказ до останку обороняти Берлін від Рад. Армії, розраховуючи здати місто англо-амер. військам. По ріках Одеру і Нейсе було споруджено міцний оборонний рубіж, який складався з 3 смуг заг. глибиною 20—40 *км*, а місто поділено на 9 оборонних секторів і підготовлено до тривалої оборони. Заг. глибина оборони, разом з укріпленнями Берліна, досягла 100 *км*. На Берлінському напрямі оборонялися війська групи армій «Вісла» і «Центр», що становили майже 1 млн. чол., мали 10 тис. гармат і мінометів, понад 1500 танків і штурмових гармат і 3300 літаків. Рад. війська налічували 2,5 млн. чол., мали 41 600 гармат і мінометів, понад 6250 танків і самохідних гармат і понад 7500 літаків. Кінцева мета операції — розчленування, оточення і розгром усього Берлінського угруповання, оволодіння Берліном і вихід рад. військ на р. Ельбу. Оточення Берлінського угруповання покладалося на правофлангові війська 1-го Білорус. та 1-го Укр. фронтів, які мали обійти Берлін з Пн. і Пд. і з'єднатися в районі Потсдама. Війська 2-го Білорус. фронту мали завдати удару на Росток і відрізати нім. війська від Берліна і розгромити їх на Пн. від міста. Б. о. почалась о 5 год. 16.IV могутньою арт. і авіац. підготовкою. Перебороюючи запеклий опір ворога, війська 1-го Укр. фронту до 18.IV, а війська 1-го Білорус. фронту — до 19.IV прорвали всі 3 оборонні смуги противника й просунулись на Зх. до 30 *км*. Війська 2-го Білорус. фронту форсували р. Ост-Одер і, просунувшись до р. Вест-Одер, скували війська ворога на цьому напрямі. З 19 по 25.IV з'єднання 1-го Білорус. і 1-го Укр. фронтів завершили оточення й розчленування берлінського угруповання противника. Одну частину угруповання було затиснуто в районі лісів на Пд. Сх. від Берліна (бл 200 тис. чол.), другу — в самому місті (до 200 тис. солдатів і офіцерів). Частини військ 1-го Білорус. і 1-го Укр. фронтів, розвиваючи наступ на Зх. і відбивши в районі Брюка (на Пд. Зх. від Берліна) атаки знятих з Зх. фронту нім. військ, 25.IV вийшли на р. Ельбу й з'єднались з амер. військами в районі Торгау. За цей час війська 2-го Білорус. фронту форсували р. Вест-Одер, розгромили ворога на Пн. від Берліна й на поч. травня вийшли до річок Ельди і Ельби.

Після запеклих боїв у Берліні і в районі на Пд. Сх. від нього обидва оточені угруповання ворога протягом 26.IV—2.V було ліквідовано; 30.IV взято рейхстаг. 2.V гарнізон Берліна склав зброю, а 8.V 1945 представник Гол. командування збройних сил фашист. Німеччини підписав у передмісті Берліна Карлсгорсті акт про беззастережну капітуляцію.

Перемогою Рад. Армії в Б. о. закінчилася друга світова війна в Європі. Б. о. продемонструвала військ. могутність СРСР і високу воєнну майстерність його Збройних Сил.

БЕРЛІ́НСЬКИЙ КОМІТЕ́Т ВКП(б) — конспіративна організація рад. громадян, яка діяла на території Німеччини в роки 2-ї світової війни. Сформувався на поч. 1942 на базі підпільної групи в таборі рад. військовополонених у м. Вульгайде поблизу Берліна. Організаторами і керівниками Б. к. були офіцери Г. Коноваленко з Києва, А. Рибальченко з Херсонщини, москвич М. Бушманов. Б. к. мав широко розгалужену підпільну мережу осередків у багатьох таборах для військовополонених і «сх. робітників» у районі м. Марієнфельда та в м. Цессені, в районах Шпандау і Грюнвальда, на воєнних заводах Вернера, Дамлера, Штока та ін. Б. к. встановив зв'язки з нім. комуністами і болг. антифашист. студентською спілкою в Берліні. Водночас Б. к. взаємодіяв з підпільною групою, яку очолював рад. поет М. *Джаліль*. Підпільники організовували акти саботажу на підприємствах, знищували дефіцитні матеріали, псували готову продукцію, інструменти, верстати, електромережу тощо. В липні 1943 гестапо заарештувало 20 членів Б. к. і понад 200 рядових підпільників. 9 керівників орг-ції було страчено в *Заксенгаузені*.

А. В. Кудрицький.

БЕРЛІ́НСЬКИЙ КОНГРЕ́С 1878 — конференція ряду європейських держав, скликана на вимогу Австро-Угорщини та Великобританії для перегляду *Сан-Стефанського мирного договору 1878*, що завершив російсько-турецьку війну 1877—78. Б. к. мав на меті позбавити Росію і слов'ян. народи Балканського п-ова обумовлених ним вигід У Б. к. взяли участь Росія, Австро-Угорщина, Великобританія і Німеччина. Були присутні також представники Франції, Італії і Туреччини. За трактатом, прийнятим Б. к., Пн. Болгарія визнавалася номінально залежним від Туреччини, але фактично самостійним князівством. Пд. Болгарію було перетворено на автономну тур. провінцію — Сх. Румелію; Сербія, Румунія та Чорногорія визнавалися незалежними. Австро-Угорщина добилася санкції на окупацію Боснії та Герцеговини. Росія повернула пд. частину Бессарабії. За нею було закріплено Батумі, Карс і Ардаган з прилеглими до них районами. Б. к. привів до загострення суперечностей на Балканах, створивши грунт для нових конфліктів.

БЕРЛІ́НСЬКИЙ ПАКТ 1940. Підписаний 27.IX в Берліні представниками гітлерівської Німеччини, фашистської Італії і мілітаристської Японії на 10 років. Передбачав поділ світу: Німеччина і Італія діставали провідну роль при створенні т. з. нового порядку в Європі, а Японія — в Азії. Був тісно пов'язаний з планами нападу агресорів на СРСР. До Б. п. приєднались залежні від Німеччини і Японії уряди Угорщини (20.XI 1940), Румунії (23.XI 1940), Словаччини (24.XI 1940) і Болгарії (1.III 1941), пізніше Фінляндії, Іспанії, Таїланду та ін. Розгром фашист. блоку в 2-й світовій війні 1939—45 привів до ліквідації Берлінського пакту.

БЕРЛІ́НСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕ́Т імені Гумбольдтів — один з найбільших вузів НДР. Засн. 1809. В 19 — на поч. 20 ст. ун-т був центром наук. думки Німеччини. В 1836—41 в Б. у. навчався К. Маркс, 1841—42 слухав лекції Ф. Енгельс. Після розгрому фашизму роботу вузу перебудовано на демократичній основі. В 1946 ун-ту присвоєно ім'я видатних нім. вчених Александра і Вільгельма Гумбольдтів. Має 27 фак-тів і відділень: марксизму-ленінізму, теорії та орг-ції науки, мед., юрид., філос., природничо-матем. та ін.; н.-д. установи: обсерваторію, ін-ти генетики та експеримент. психології. В 1975/76 навч. р. в ун-ті було 17 600 студентів. У б-ці — бл. 3,6 млн. томів (1975).

А. В. Санцевич.

БЕРЛІО́З (Berlioz) Гектор (Ектор-Луї; 11.XII 1803, Кот-Сент-Андре, Франція — 8.III 1869, Париж) — французький композитор, диригент і музичний критик. В 1826—30 навчався в Паризькій консерваторії, 1830—32 — удосконалював майстерність в Італії. Б.— новатор у галузі симфонізму, творець сюжетно-оповідної програмної музики; зблизив симф. і оперно-ораторіальний жанри (драм. симфонія «Ромео і Джульєтта», 1839; драм. легенда «Засудження Фауста», 1846), збагатив оркестрову виразність музики (симфонія «Гарольд в Італії», 1834). Писав твори на революц. тематику (кантата «Грецька революція», 1826; оркестрово-хорова обробка «Марсельєзи», 1830; «Реквієм», 1837; «Траурно-тріумфальна симфонія», 1840). Разом з тим, у революц.-бунтарському романтизмі Б. виявляються найінтимніші почуття самотньої душі, нестримна фантастика («Фантастична симфонія», 1832). В останні роки життя Б. схилявся до абстрактного моралізування (ораторіальна трилогія «Дитинство Христа», 1854; оперна дилогія «Троянці», 1855—59). Б.— автор кантати «Сарданапал» (1830), опер «Бенвенуто Челліні» (1838) та «Беатріче і Бенедикт» (1862), а також ряду теоретичних і публіцистичних праць. Як диригент і композитор з успіхом виступав у Росії (1847, 1867—68).

Літ.: Соллертинский И. Берлиоз. М., 1962.

І. Ф. Ляшенко.

БЕРЛЯ́СКА — полонина в Карпатах, у пн.-зх. частині хребта *Свидовець*. Вис. понад 1500 *м*. Поверхня слабохвиляста, згладжена, дренується річками басейну Тересви. Характерні низькорослі трави, альпійські луки, буяхові й брусничні пустища, чагарникове криволісся. На схилах — ялиново-смерекові та буково-ялиново-смерекові ліси.

М. С. Кожурина.

БЕ́РМА (польс. berma, від нім. Berme) — 1) Горизонтальний майданчик (уступ) на схилах земляних

і кам'яних гребель, каналів, укріплених берегів, кар'єрів тощо. Збільшує стійкість верхньої частини споруд і поліпшує умови експлуатації їх. 2) Смужка землі (завширшки бл. 10 *см*) між стінкою рову і бруствером *окопу*; робиться, щоб запобігти осипанню землі в рів. Б. в окопах і ходах сполучень використовується стрільцями для упору ліктями при стрільбі.

БЕРМУ́ДСЬКІ ОСТРОВИ́ — володіння Великобританії на остро-

вах у пн.-зх. частині Атлантичного ок. Пл. 53 *км²*. Нас. 60 тис. чол. (1974), в т. ч. бл. 60% — негри. Офіційна мова — англійська. Адм. центр — м. *Гамільтон*. Острови коралового походження. Поверхня рівнинна, клімат тропічний, вологий. Пересічна т-ра серпня +27°, березня (найхолоднішого місяця) +17°. Опадів до 1350 *мм* на рік. Б. о. відкрив у 16 ст. ісп. мореплавець Х Бермудес. Корінне індіанське нас. в процесі колонізації було винищено. З 17 ст.— колонія Великобританії. Населення Б. о. бореться за нац. незалежність. Нац.-визвольну боротьбу очолює Бермудська демократична партія. На Б. о. — військ.-морські й військ.-повітряні бази Великобританії та США. Для економіки Б. о. велику роль відіграють надходження від туризму. Курорти. Вирощують банани, цитрусові, ранні овочі і квіти (на експорт). Більшу частину продовольчих товарів ввозять. Автошляхів — 212 *км*. Гол. морський порт — Гамільтон. Грош. одиниця — бермудський долар.

БЕРН — столиця Швейцарії, адм. центр кантону Берн. Лежить у глибокій гірській долині, на р. Аа́ре, на вис. 572 *м* над р. м. 156 тис. ж. (1974).

Б. заснований 1191. В 1218 став вільним імперським містом. У 1353 ввійшов у Швейцарську конфедерацію. В 1653, 1723 і 1749 відбувалися повстання бюргерів і міськ. бідноти проти гніту міськ. патриціату. З 1848 Б.— столиця Швейцарії. На поч. 20 ст. був одним з центрів рос. революц. еміграції. В 1914—16 у Б. жив і працював В. І. Ленін.

Гол. галузі пром-сті: маш.-буд. (особливо приладобудування, виробн. засобів зв'язку, електроапаратури та ін.), текст., деревообр. і трикотажна. Підприємства хім.-фармацевтичної і харч. (консервної, борошномельної, шоколадної, пивоварної) галузей. Важливий трансп. вузол (з-ці, аеропорт). Центр туризму. В Б.— ун-т; музеї: Швейцарський, Альпійський, Історичний, Художній та ін. Нац. б-ка, театр. Архітектурні пам'ятки: пізньоготичний тринефний собор св. Вінцента (1421—1588) і ратуша (1406—17), Годинникова вежа (15 ст.), церква Святого духа (1726—29) в стилі бароко, парламент (1852—1901).

БЕРНАДО́Т (Bernadotte) Жан-Батіст (26.I 1763, м. По, Франція — 8.III 1844, Стокгольм) — маршал Франції (1804), король Швеції під іменем Карла XIV Юхана з 1818. Засновник дин. Бернадотів, яка й досі на швед. троні. В 1810 Наполеон I увільнив Б. у відставку, а швед. риксдаг обрав його спадкоємцем (фактич. регентом) короля Карла XIII. Б. дотримувався рос. орієнтації. За участь Швеції у війні проти Наполеона Б. домігся згоди Росії та Англії на шведсько-норвезьку унію, яку здійснив 1814.

БЕРНА́ДСЬКИЙ Валентин Данилович [н. 31.XII 1916 (13.I 1917), с. Озеряни, тепер Бобровицького р-ну Чернігівської обл.] — український рад. живописець, засл. художник УРСР (з 1976). Член КПРС з 1964. В 1950 закінчив Ін-т живопису, скульптури і архітектури ім. І. Ю Рєпіна в Ленінграді. Твори: «Портрет художника М. Крошицького», «Колгоспний сторож» (обидва — 1955), «На винограднику» (1961), «Сонячні грона» (1967), «Дівчина в шубці»

В. Д. Бернадський. Обід у полі. 1972.

(1971); «Обід у полі», «Зацвів бузок» (обидва — 1972), «Герой Радянського Союзу І Тесленко» (1975), «Герой Соціалістичної Праці Г. Хачарашвілі» (1975). Нагороджений орденом «Знак Пошани».

БЕ́РНАЛ (Bernal) Джон-Десмонд (10.V 1901, Ніна, Ірландія — 16.IX 1971, Лондон) — англійський вчений і громадський діяч, член Лондонського королівського товариства (з 1937), іноземний член АН СРСР (з 1958). З 1937 — професор фізики Лондонського ун-ту. Осн. дослідження — з кристалографії, зокрема, з рентгеноструктурного аналізу рідин, металів, амінокислот, гормонів, стиролів. Б. один з перших почав вивчати *віруси* (1936). З позицій діалектичного матеріалізму розробляв проблему ролі науки в сусп. житті, показав особливості розвитку науки при капіталізмі й соціалізмі. Його кн. «Соціальна функція науки» (1938) започаткувала нову галузь — *наукознавство*. Б.— один із засновників Всесвітньої федерації наук. працівників (1946); був президентом-виконавцем Президії Всесвітньої Ради Миру (1959—65). Міжнар. Ленінська премія «За зміцнення миру між народами», 1953.

Тв.: Рос. перекл.— Наука в истории общества. М., 1956; Мир без войны. М., 1960; Возникновение жизни. М., 1969.

Літ.: Сноу Ч. П. Джон Десмонд Бернал. В кн.: Наука о науке. Пер. с англ. М., 1966.

БЕРНА́Р (Bernard) Клод (12.VII 1813, Сен-Жюльєн, біля м. Вільфранша — 10.II 1878, Париж) — французький фізіолог і патолог, один із засн. сучасної фізіології та експериментальної патології. Досліджував функцію підшлункової залози; відкрив здатність печінки утворювати *глікоген* і підтримувати рівень цукру в крові; довів зв'язок між центр. нервовою системою і глікозурією (т. з. цукровий укол); встановив судинорухову функцію симпатичної нерв. системи. Вивчав і електричні явища в нервах та м'язах, діяльність ендокринних залоз тощо. В лабораторії Б. працював І. М. *Сєченов* та ін. рос. вчені.

Дж.-Д. Бернал

БЕРНА́Р (Bernhardt) Сара (22.X 1844, Париж — 26.III 1923, там же) — французька актриса. В 1862 дебютувала в театрі «Комеді Франсез», грала в театрах «Жімназ», «Порт-Сен-Мартен», «Одеон». Ролі: донья Соль («Ернані» Гюго), Федра («Федра» Расіна), Маргарита Готьє («Дама з камеліями» Дюма-сина), а також чоловічі ролі: Гамлет («Гамлет» Шекспіра), Франц («Орля» Ростана). З 80-х рр. 19 ст. гастролювала в багатьох країнах світу: 1881, 1892 і 1908 — в Росії.

С. Бернар.

БЕРНАРДА́ЦЦІ Олександр Йосипович [1831, П'ятигорськ — 13 (26).VIII 1907, Одеса] — вітчизняний архітектор. У 1850 закінчив Петерб. будівельне уч-ще. Працював міським архітектором Кишинева (1856—58) і Одеси (1879—1907), де багато проектував і будував. Серед споруд Б. в Одесі — будинок т. з. Нової біржі (тепер філармонія, 1899), готель на Пушкінській вул., житлові будинки.

БЕРНАРДИ́НЦІ — ченці католицького ордену, засн. Бернаром Клервоським (1091—1153); відгалуження ордену *цистерціанців*.

БЕ́РНЕКЕР (Berneker) Еріх [3.II 1874, Кенігсберг, тепер Калінінград — 15.III 1937, Мюнхен] —

Берн. Загальний вид міста.

Р. Бернс.

Я. Бернуллі.

Й. Бернуллі.

Д. Бернуллі.

німецький мовознавець-славіст. Професор Празького й Мюнхенського ун-тів. Праці з етимології й синтаксису слов. мов. З них найважливіша: «Слов'янський етимологічний словник» (1908—14, невакінчена), де розглядається й лексика укр. мови. У 1922—29 редагував журн. нім. мовою «Архів слов'янської філології».

БЕ́РНЕТ (Burnet) Френк (н. 3.IX 1899, Траралгон, штат Вікторія) — австралійський вірусолог, професор Мельбурнського університету. Праці Б. присвячені вивченню екології вірусів, взаємовідносин вірусів та їхніх «хазяїв», механізму розмноження вірусів та їхній мінливості. Ім'ям Б. названо вперше вивчений ним збудник (Rickettsia burneti) ку-гарячки. При розгляді вірусних захворювань людини Б. дотримується еволюційної та екологічної точок зору. Нобелівська премія, 1960.

БЕРНІ́НІ (Bernini) Джованні (Джан)-Лоренцо (7.XII 1598, Неаполь — 12.XI 1680, Рим) — італійський скульптор і архітектор, представник *бароко*. Навчався у батька — скульптора П'єтро Берніні. Скульптурні твори Б. позначені підвищеною емоційністю, театральністю, світлотіньовим «живописним» трактуванням. Найвідоміші серед них — композиції «Давид» (1623), «Аполлон і Дафна» (1622—25), «Екстаз св. Терези» (1644—52); життєво виразні й правдиві інтимні портрети Шіпіоне Боргезе (1632), Констанції Буонареллі (1635); надгробок папи Урбана VIII (1639—46) та ін. Головна архіт. робота Б.— забудова площі перед собором св. Петра в Римі (1657—63). Творчість Б. мала великий вплив на європ. мистецтво 17—18 ст.

БЕРНС (Burns) Роберт (25.I 1759, Аллоуей, біля м. Ер — 21.VII 1796, Дамфріс) — шотландський поет. Вірші почав писати 1773 під впливом нар. поезії. Перша зб.— «Вірші, написані переважно на шотландському діалекті» (1786). Творча спадщина Б. складається з пісень, віршів, поем і епіграм, у яких поет реалістично відображав життя знедоленого селянства, виступав проти екон., політ. і нац. гноблення («Був бідний фермер батько мій», «Два собаки», «Послання Гейвіну Гамільтону»), проти святенництва («Молитва святенника Віллі», «Два пастирі»), провіщав неминучість революції. Найвищого розквіту творчість Б. досягла під час французької бурж. революції 1789—94 і пов'язаного з нею піднесення революційно-демократичного руху в Шотландії. В ці роки сформувався глибоко демократичний світогляд і реалістичний творчий метод Б. Революційні й, зокрема, антивоєнні настрої пронизують усі твори цього періоду: «Дерево свободи», «Чесна бідність», патріотичний гімн «Брюс — шотландцям», який назвали «шотландською марсельєзою», та ін. Волелюбність, життєрадісність, глибокий гуманізм і демократизм та художня досконалість поезії Б. здобули їй світову славу. Б. був улюбленим поетом К. Маркса, рос. революц. демократів; Т. Шевченко називав його «поетом народним і великим». Творчість Б. дістала високу оцінку І. Франка, Лесі Українки, П. Грабовського. Найвідоміші переклади укр. мовою І. Франка, П. Грабовського, В. Мисика; рос. мовою — С. Маршака.

Тв.: У к р. п е р е к л.— [Вірші]. В кн.: Франко І. Твори, т. 15. К., 1955; Грабовський П. Переклади з Роберта Бернса. «Радянська література», 1939, № 10; [Вірші]. В кн.: Мисик В. Вибране. К., 1958; Р о с. п е р е к л.— Избранное, т. 1—2. Перевод С. Маршака. М., 1963; Стихотворения. Поэмы. М., 1976.

Літ.: Симоненко І. П. Поезія Роберта Бернса. К., 1959; Нечипорук О. Д. Великий поет Шотландії. К., 1973; Райт-Ковалева Р. Роберт Бернс. М., 1965. *І. П. Симоненко.*

БЕРНУ́ЛЛІ (Bernoulli) — родина швейцарських учених 17—18 ст. 1) Я к о б Б. (27.XII 1654, Базель — 16.VIII 1705, там же) — математик, проф Базельського ун-ту (з 1687). Застосував *диференціальне числення* до геометрії — вивів формулу кривини плоскої кривої, дослідив *лемніскату, ланцюгову лінію* та ін. важливі криві. Разом з братом Йоганном заклав основи *варіаційного числення;* довів важливий окремий випадок *великих чисел закону* — теорему Бернуллі. 2) Й о г а н н Б. (27.VII 1667, Базель — 1.I 1748, там же) — математик, проф. Гронінгенського (з 1695) і Базельського (з 1705) ун-тів, почесний член Петерб. АН. Йому належать: теорія інтегрування раціональних дробів, розробка теорії звичайних *диференціальних рівнянь*, теорія руху тіл у середовищі з опором, теорія удару та ін. 3) Д а н и ї л Б. (29.I 1700, Гронінген — 17.III 1782, Базель) — механік і математик, син Йоганна Б. Почесний член Петерб. АН, де працював з 1725 до 1733. Вперше (1755) застосував тригонометричні ряди для розв'язання рівнянь з частинними похідними, вивів осн. рівняння стаціонарного руху ідеальної рідини, висловив ідеї, що стосуються кінетичного уявлення про гази. Дав означення числа *e* як границі $(1 + 1/n)^n$ при $n \to \infty$ (див. *Непера число*). З ін. членів родини Б. відомі: М и к о л а Б. (1687—1759) — математик, професор у Падуї і Базелі; М и к о л а Б. (1695—1726) — математик, професор Петерб. АН; Я к о б Б. (1759—89) — механік, член Петерб. Академії наук.

Дж.-Л. Берніні. Королівські сходи (Скала реджа) у Ватікані. Рим. 1663—66.

БЕРНШТЕ́ЙН (Bernstein) Едуард (6.I 1850, Берлін — 18.II 1932, там же) — один з лідерів опортуністичного крила німецької соціал-демократії і *Інтернаціоналу 2-го*, ідеолог *ревізіонізму*. Учасник нім. с.-д. руху з 1872. Під час діяння Виняткового закону проти соціалістів в Німеччині (1878—90) разом з К. Гехбергом і К. Шраммом закликав відмовитися від класової боротьби й пристосуватися до режиму Бісмарка. В 1881—90 — редактор ЦО с.-д. партії — газ. «Соціал-демократ». З серед. 90-х рр. остаточно порвав з марксизмом, відкрито виступив з ревізією осн. положень вчення К.Маркса як нібито застарілих.Ідеї Б. (див. *Бернштейніанство*) рішуче засудили революц. марксисти (В. І. Ленін, Ф. Мерінг, Р. Люксембург та ін.). У роки 1-ї світової війни Б. стояв на центристських позиціях. У 1917 разом з К. *Каутським* створив «Незалежну с.-д. партію». До СРСР і міжнар. комуністичного руху ставився вороже.

БЕРНШТЕ́ЙН Сергій Натанович [22.II (5.III) 1880, Одеса — 26.X 1968, Москва] — рад. математик, акад. АН СРСР (з 1929) і АН УРСР (з 1925). В 1907—33 працював у Харківському ун-ті, де створив наук. школу. Праці Б. присвячені теорії *диференціальних рівнянь, функцій теорії* та *імовірностей теорії*. Б. знайшов умови аналітичності розв'язку рівнянь еліптичного і параболічного типів, створив сучас. теорію наближення функцій, основоположником якої був П. Л. *Чебишов*. Б. належить аксіоматичне обгрунтування теорії імовірностей. Нагороджений 2 орденами Леніна, орденом Трудового Червоного Прапора і медалями. Держ. премія СРСР, 1942.

БЕРНШТЕЙНІА́НСТВО — опортуністична течія в міжнародному робітничому русі, що проповідувала перегляд (ревізію) основних положень марксизму; пов'язана з ім'ям ідейного лідера течії — Е. *Бернштейна*. Підміняючи революційний марксизм *реформізмом* як у галузі теорії, так і практики, Б. відображало процес переродження лідерів зх.-європ. партій *Інтернаціоналу 2-го* в умовах переростання капіталізму в імперіалізм, зростання «робітничої аристократії» і припливу в робітн. рух дрібнобурж. елементів. У Росії ідеї Б. проявились у *«легальному марксизмі»* й *«економізмі»*. Прихильники Б., фальсифікуючи істор. процес з позицій ідеалізму, маскуючи осн. суперечності експлуататорського суспільства, висунули «теорію» поступового зростання капіталізму в соціалізм. Б. заперечувало марксистське вчення про класову боротьбу, пролет. революцію і диктатуру пролетаріату. Ревізіоністські ідеї Б., як і його кредо: «рух — усе, кінцева мета — ні-

що» — означали вимогу перетворення пролет. партії на партію класового співробітництва з буржуазією, відмову від боротьби пролетаріату за політ. владу, за соціалізм в ім'я бурж. реформ. На практиці Б. вилилося в угодовство і пристосовництво до бурж. політики. В. І. Ленін викрив і ідейно розгромив Б. як глибоко вороже інтересам пролетаріату.

БЕ́РОС (Беросс; Βήρωσσις—грец. форма вавілонського імені Белрушу; бл. 350—280 до н. е.) — вавілонський історик. Автор твору з історії Вавілонії, написаного грец. мовою на основі місц. легенд та істор. переказів (збереглися лише окремі уривки, здебільшого перекручені, в творах античних і візантійських істориків).

БЕРСЕ́НЄВ Іван Миколайович [справж. прізв.— Павлищев; 11 (23).IV 1889, Москва — 25.XII 1951, там же] — російський рад. актор і режисер, нар. арт. СРСР (з 1948). Член КПРС з 1947. Творчу діяльність почав 1907 у Києві. В 1911 прийнятий до МХТ. У 1924—36 — актор МХАТ-2. З 1938 — худож. керівник Моск. театру ім. Ленінського комсомолу. Ролі: Дон Гуан («Кам'яний гість» Пушкіна), Іудушка Головльов (за твором «Пани Головльови» Салтикова-Щедріна), Лаерт («Гамлет» Шекспіра). Поставив спектаклі: «Фронт» Корнійчука (1942), «Юність батьків» Горбатова (1943). Знімався в кіно: перший виконавець ролі Павла Власова («Мати»); Карташов («Великий громадянин»). Нагороджений орденом Леніна та ін. орденами, а також медалями.

БЕ́РТЕЛЬС Євген Едуардович [13 (25).XII 1890, Петербург — 7.X 1957, Москва] — рад. сходознавець, чл.-кор. АН СРСР (з 1939). В 1920 закінчив Петрогр. ун-т. Працював в Азіатському музеї АН СРСР (тепер Ін-т сходознавства АН СРСР). Осн. праці присвячені історії культури народів Бл. і Серед. Сходу. Б.— засновник рад. школи іран. текстології. За монографію «Нізамі» удостоєний Держ. премії СРСР (1948). Нагороджений орденом Леніна, Трудового Червоного Прапора та ін. нагородами.

БЕ́РТІ — гора в Карпатах, на Вододільному хребті (Закарпатська обл.). Висота 1679 *м*. На схилах — хвойні ліси, вище — чагарники, луки.

БЕРТІЛЬЙО́Н (Бертійон; Bertillon) Альфонс (22.IV 1853, Париж — 13.II 1914, там же) — французький криміналіст, який уперше розробив ряд засобів судової *ідентифікації*. Система кримінальної реєстрації Б. дістала назву б е р т и л ь й о н а ж. Її складовими частинами були: антропометрія, словесний портрет, сигналетична фотографія (опис особливих прикмет).

Літ.: Торвальд Ю. Сто лет криминалистики. Пер. с нем. М., 1975.

БЕРТІЛЬЙО́Н (Бертійон; Bertillon) Жак (11.XI 1851, Париж — 4.VII 1922, Вальмондуа) — французький бурж. статистик. За освітою лікар. Розробляв гол. чин. питання демографії. У 1883—1913 — директор Статистичного бюро Парижа. Один з фундаторів Міжнар. статистичного ін-ту (1885), для якого підготував проекти міжнар. класифікації професій, номенклатур хвороб і причин смерті, непрацездатності тощо. Особливу увагу приділяв питанням спаду народжуваності у Франції.

БЕРТЛО́ (Бертело; Berthelot) П'єр-Ежен-Марселен (25.X 1827, Париж — 18.III 1907, там же) — французький хімік, член Паризької АН (з 1873). Синтезував багато органічних сполук: ацетилен, стирол, бензол, нафталін, фенол, етиловий спирт та ін., вперше добув штучні жири. Б.— видатний дослідник у галузі *термохімії*, йому належать також праці з агрохімії, історії хімії. Тісний зв'язок з Б. підтримували О.М. Бутлеров, Д. І. Менделєєв, В. В. Марковников та ін.; деякі з них довго працювали в його лабораторії.

Літ.: Мусабеков Ю. С. Марселен Бертло. 1827—1907. М., 1965.

БЕРТОЛЕ́ТОВА СІЛЬ, калію хлорат, $KClO_3$ — безбарвні, розчинні у воді кристали. Застосовують у виробництві сірників, *вибухових речовин* тощо. Названо за ім'ям К.-Л. *Бертолле*. Див. також *Калію сполуки*.

БЕРТОЛЛЕ́ (Berthollet) Клод-Луї (9.XII 1748, Таллуар, Савойя — 6.XI 1822, Париж) — французький хімік, член Паризької АН (з 1780). Засновник учення про хім. рівновагу. Брав участь у створенні нової хім. номенклатури, визначив склад аміаку, синильної к-ти і сірководню; відкрив нітрид срібла та *бертолетову сіль*; розробив спосіб білення полотна хлором. Б. встановив, що напрям хім. реакцій визначається масою, властивостями взаємодіючих речовин і умовами реакції.

БЕ́РТЬЄ Давид Соломонович [19 (31).V 1882, Літин, тепер смт Вінницької обл.— 16.V 1950, Київ] — український рад. скрипаль, педагог і диригент, засл. діяч мист. УРСР (з 1938). Закінчив Муз. ін-т у Варшаві (1901) і Петерб. консерваторію (1904). З 1918 жив у Києві. Був концертмейстером і диригентом Держ. симфонічного оркестру, очолював струнний квартет філармонії, викладав у Муз.-драм. ін-ті ім. М. В. Лисенка. З 1920 — викладач, з 1922 — професор Київ. консерваторії.

БЕРТЬЄ-ДЕЛАГА́РД Олександр Львович (1842, Севастополь — 26.II 1920, Ялта) — рос. нумізмат і археолог. З 1899 — віце-президент і фактичний керівник *Одеського товариства історії і старожитностей*. Автор досліджень з археології та історії монетної справи *античних держав Північного Причорномор'я*. Один з перших почав використовувати метрологічні дані для вивчення грош. обігу. Вивчав істор. географію Пн. Причорномор'я в античні і середньовічні часи.

БЕ́РУТ (Bierut) Болеслав (18.IV 1892, біля Люблінa — 12.III 1956, Москва, похований у Варшаві) — діяч польс. і міжнар. робітн. руху. Н. в робітн. сім'ї. Член Компартії Польщі з 1918. Під час німецько-фашистської окупації 1939—45 був одним з організаторів Польської робітничої партії (ППР). У 1944—47 — голова *Крайової Ради Народової*. В 1947—52 — президент, 1952 — 54 — голова Ради Міністрів ПНР. З 1948 — генеральний секретар ЦК ППР, після утворення ПОРП (грудень 1948) — голова ЦК, з 1954 — перший секретар ЦК ПОРП. Автор праць про соціалістичне будівництво в Польщі.

БЕРЦЕ́ЛІУС (Berzelius) Йєнс-Якоб (20.VIII 1779, Веверсунда — 7.VIII 1848, Стокгольм) — шведський хімік і мінералог, член Стокгольмської АН (з 1808), 1810 — її президент. Заслуга Б.— в експериментальному обгрунтуванні *атомістики*, її розвитку і впровадженні в хімію. Дослідив і визначив ат. м. 46 елементів і процентний склад бл. 2000 сполук. Відкрив селен, церій і торій (спільно з В. Гізінгером). Б. визначив поняття *алотропії, каталізу, ізомерії*; зробив значний внесок в органічну й аналітичну хімію, мінералогію тощо. Б. запропонував хім. символіку (1814; див. *Знаки хімічні*). Створив електрохім. теорію, за якою сполуки утворюються з частинок з протилежним електростатичним зарядом. Портрет с. 422.

БЕРША́ДСЬКИЙ Юлій Рафаїлович [9 (21).I 1869, Тирасполь — 26.IX 1959, Свердловськ] — український рад. живописець, засл. діяч мист. УРСР (з 1941). У 1886—93 навчався в Одес. рисувальній школі в К. *Костанді*, 1891—99 — в петербурзькій АМ у І. *Рєпіна*. Писав тематичні картини («Удівство», 1893; «Цікаве оповідання», 1902; «Революціонерка», 1906; «Свято в колгоспі», 1937) і портрети (письменника П. П. Бажова, 1943; автопортрет, 1954).

БЕ́РШАДСЬКИЙ РАЙО́Н — на Пд. Сх. Вінницької обл. УРСР. Утворений 1922. Пл. 1,3 тис. *км²*. Нас. 89,9 тис. чол. (1976). У районі — 46 населених пунктів, які підпорядковані міській і 26 сільс. Радам народних депутатів. Центр — м. *Бершадь*.

Поверхня — хвиляста рівнина. Корисні копалини: піски, глини, граніти. Гол. річки — *Південний Буг* з притоками *Дохною, Берладинкою, Удичем*. Грунти переважно опідзолені чорноземи і темно-сірі лісові. Лежить у межах лісостепової зони. Лісів 14,9 тис. *га* (граб, дуб, клен, ясен, липа).

Осн. галузі пром-сті: харч., деревообробна й металообробна. Найбіль-

С. Н. Бернштейн

І. М. Берсенєв.

П.-Е.-М.-Бертло.

К.-Л. Бертолле.

Й.-Я. Берцеліус.

ші підприємства: бершадські цукр., спиртовий, хлібопродуктів, молочноконсервний комбінати, з-д металовиробів; Красносільський цукр. завод та ін. В районі — 6 будинків побуту. Осн. напрям розвитку с. г.— виробн. зерна, цукр. буряків, молока і м'яса. Площа с.-г. угідь 1976 становила 95 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 90 тис. *га*. В Б. р.— 23 колгоспи, 2 радгоспи, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з відділенням. Залізничні станції: Бершадь, Яланець, Устя. Автошляхів — 480 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 398 *км*.

У районі — 46 заг.-освітніх, 2 муз., спортивна школи, мед. уч-ще, 54 лік. заклади, в т. ч. 10 лікарень. 26 буд. культури, 26 клубів, 3 музеї, 98 бібліотек. *В. Ф. Темний.*

БЕ́РШАДЬ — місто Вінницької обл. УРСР, райцентр, на р. Дохні (басейн Південного Бугу). Залізнична станція. Вперше Б. згадується 1459 як фортеця на пд. кордоні Великого князівства Литовського. Після 1569 — під владою шляхет. Польщі, з 1672 — Туреччини. В кін. 17 ст. відновилося панування Польщі. Після 2-го поділу Польщі (1793) в складі Правобережної України Б. возз'єднано з Росією. Рад. владу встановлено в січні 1918. Під час тимчасової нім.-фашист. окупації Б. (29.VII 1941 — 14.III 1944) у місті і районі діяли підпільні орг-ції та партизанські загони, керовані підпільним райкомом КП(б)У. З 1966 Б.— місто. Пром. підприємства: цукр., молочноконсервний, спиртовий, хлібопродуктів комбінати; з-д металовиробів, меблева і швейна ф-ки, районне об'єднання «Сільгосптехніка». В місті — 3 заг.-освітні, музична, спортивна школи, мед. уч-ще, 3 лік. заклади. Будинок культури, 5 клубів, 2 кінотеатри, 4 б-ки, краєзнавчий музей.

БЕСЕМЕ́РІВСЬКИЙ ПРОЦЕ́С (за ім'ям англ. інженера Г. *Бессемера*), бесемерування чавуну — процес виробництва сталі продуванням крізь рідкий чавун стисненого повітря (атмосферного або збагаченого киснем). У чавуні для Б. п. міститься 0,6—1,5% Si, 0,6—0,9% Mn, не більше як 0,07% P і 0,05% S. Такий чавун заливають у бесемерівський (викладений усередині хім. кислим матеріалом) *конвертор* місткістю до 50 *т*, де він перетворюється на сталь внаслідок окислення домішок (кремнію, марганцю, вуглецю), що супроводиться виділенням тепла і, отже, підтримуванням металу в рідкому стані (відпадає потреба в паливі). Різновидом Б. п. є мале бесемерування (для виготовлення фасонного литва) — в конверторах місткістю 0,05—4 *т*, де повітря продувають крізь чавун збоку Бесемерівська сталь (до 0,09% P, 0,07% S, 0,02% N) твердіша за мартенівську, в неї вища границя текучості, підвищена стійкість проти спрацювання, кращі антикорозійні властивості. Її легше зварювати під тиском, обробляти різанням у холодному стані, однак вона відзначається підвищеною крихкістю, ламкістю при дуже високій або зниженій т-рі. Застосування Б. п. обмежується гол. чин. через сучасні підвищені вимоги до сталі. Більшого розвитку, ніж Б. п., набули *мартенівське виробництво* і *киснево-конверторний процес*.

БЕСЕ́ДІН Сергій Фотійович [н. 25.IX (8.X) 1901, Харків] — український рад. живописець і графік, засл. діяч мист. УРСР (з 1970). Член КПРС з 1954. Навчався в Харків художн. ін-ті (1923—29) в М. *Шаронова*. Твори: живописні — «Футболісти» (1929), «Домна» (1932), «Жуковський біля ліжка пораненого Пушкіна» (1937), «В. І. Ленін і Н. К. Крупська на вечорі, присвяченому 100-річчю з дня народження Т. Г. Шевченка, в 1914 році у Кракові» (1964); малюнки: «В. І. Ленін» (1957—64); «В. І. Ленін і О. М. Горький» (1969), «Слова Леніна» (1974).

С. Ф. Бесєдін. В. І. Ленін і Н. К. Крупська на вечорі, присвяченому 100-річчю з дня народження Т. Г. Шевченка, в 1914 році у Кракові. 1964. Київський державний музей Т. Г. Шевченка.

Літ.: Мацапура М. І. Сергій Фотійович Бесєдін. К., 1965.

БЕСЕ́ДІНА-НЕВЗО́РОВА Віра Павлівна [9 (21).VIII 1894, м. Юр'єв, тепер Тарту Ест. РСР — 4.III 1971, Харків] — український рад. мовознавець, засл. діяч науки УРСР (з 1968). Закінчила Вищі жіночі курси в м. Юр'єві (1914). З 1921 працювала в Харків. ун-ті, з 1967 — професор. Автор розвідок з питань стилістики, культури мови, істор. граматики тощо

Тв.: Старославянский язык. Х., 1962.

БЕСІ́КІ [справж. прізв., ім'я, по батькові — Габашвілі Віссаріон Захарович; 1750, Тифліс — 24.I (4.II) 1791, Ясси] — грузинський поет і політ. діяч. Обер-секретар у царя Імеретії Соломона I. На чолі дипломатичної місії (1787) їздив у Петербург і Кременчук; був послом при ставці Потьомкіна на Україні та в Молдавії. Писав любовно-ліричні й сатиричні вірші, елегії, оди — «Сумний сад», «Два дрозди», «Стан красуні», «Я мрію про тебе» та ін. Автор сатиричної поеми «Невістка та свекруха», патріотичної оди «Аспіндза».

Тв.: Укр. перекл.— [Вірші]. В кн.: Бажан М. П. Твори, т. 3. К., 1975. *Д. М. Косарик.*

БЕСКИ́ДИ, Бещади — система хребтів у пн. смузі Карпат, на кордоні Польщі з Чехословаччиною і СРСР. Простягаються між верхів'ями р. Морави та долиною р. Мизунки (прит. р. Свічі). Пересічні вис.— від 800—1000 *м* (на Пн. Зх.) до 1300 *м* (на Пд. Сх.), найбільша — 1725 *м* (г. Баб'я Гура). Б. складаються з кулісоподібних хребтів, розчленованих поздовжніми вузькими й поперечними широкими долинами річок і міжгірними улоговинами. Хребти мають пологі схили й округлі вершини. Характеризуються лускуватою (скибовою) структурою. Складаються з вапняків, сланців і пісковиків. Вкриті ялино-смерековими й буковими лісами, на полонинах — альпійські луки. Багато перевалів, по яких проходять автомоб. шляхи. *М. С. Кожурина.*

БЕСКИ́ДНИКИ — народні месники — *опришки*, які діяли в 16—18 ст. на Закарпатті в *Бескидах*, поблизу верхів'їв р. Сану.

БЕСПА́ЛОВ Андрій Андрійович (1889, Катеринослав — 1919) — учасник боротьби за владу Рад у Кам'янському (тепер Дніпродзержинськ), робітник-металург. Член Комуністичної партії з 1914. Н. в сім'ї робітника. З 1910 працював на металург. з-ді в Кам'янському. В квітні 1916 — один з організаторів страйку, за що був відправлений на фронт. Після Лютневої революції 1917 повернувся до Кам'янського. Займався військ. підготовкою загонів Червоної гвардії. Загін, очолюваний Б., розгромив з'єднання військ Центральної ради в с. Троїцькому (тепер П'ятихатського р-ну Дніпроп. обл.), бився з білогвардійцями під Єлисаветградом (тепер Кіровоград). Під тиском нім. окупаційних військ загін залишив Україну і влився в частини Червоної Армії під Царицином (тепер Волгоград). Пізніше Б. був тяжко поранений і незабаром помер.

БЕССАРА́БА Іван Венедиктович (бл. 1850, с. Ломази Седлецької губ., тепер ПНР — 1921) — український фольклорист і етнограф. З 80-х рр. до 1916 вчителював на Херсонщині. Збирав фольклорно-етнографічні матеріали в Седлецькій і Херсон. губерніях. У своїх дослідженнях висвітлював укр.-рос., укр.-білорус. і укр.-польські культурні взаємини.

Тв.: Материалы для этнографии Седлецкой губернии. СПБ, 1903; Материалы для этнографии Херсонской губернии. Пг., 1916.

БЕССАРА́БІЯ — частина території СРСР між річками Дністром, Прутом і пониззям Дунаю. В 10—11 ст. Б.— в складі *Київської Русі*, пізніше — *Галицько-Волинського князівства*. В 40-х рр 13 ст зазнала монголо-тат. навали. В серед. 14 ст ввійшла до *Молдавського князівства*. На поч. 16 ст. її разом з Молдавією загарбала султанська Туреччина. За *Бухарестським мирним договором 1812* Б. відійшла до Росії. На поч. 20 ст. в Б. розвивався робітн. рух, створювалися с.-д. орг-ції. В 1901—02 в Кишиневі діяла підпільна друкарня ленінської «*Искры*». В грудні 1917 в Б. була встановлена Рад.

влада. В січні 1918 Б. окупувала боярська Румунія. Населення Б. героїчно боролося проти окупантів, за визволення і возз'єднання з СРСР (див. *Хотинське повстання 1919, Татарбунарське повстання 1924*). 28.VI 1940 в результаті мирного розв'язання рад.-рум. конфлікту Б. було повернуто СРСР. 2.VIII 1940 Верховна Рада СРСР затвердила закон про утворення Молд. РСР, до складу якої ввійшла й тер. Б. Акерманський, Ізмаїльський і Хотинський повіти відійшли до УРСР. На тер. Б. живуть молдавани, українці, росіяни та ін.

БЕССАРА́БСЬКИЙ СКАРБ — див. *Бородінський скарб*.

БЕ́ССЕЛЬ (Bessel) Фрідріх-Вільгельм (22.VII 1784, Мінден, Німеччина — 17.III 1846, Кенігсберг) — німецький астроном, член Берлінської АН (з 1812). Обчислив орбіту *Галлея комети*; розробив методи врахування інструментальних та ін. похибок; визначив елементи земного еліпсоїда. В 1838 за допомогою геліометра визначив зоряний *паралакс* зорі 61 сузір'я Лебедя. Винайшов геодезичний прилад для вимірювання довжин ліній на місцевості — базисний прилад. Досліджені Б. і використані ним у працях з небесної механіки циліндричні функції і рівняння наз. бесселевими.

БЕ́ССЕМЕР (Bessemer) Генрі (19.I 1813, Чарлтон, графство Гартфордшір — 15.III 1898, Лондон) — англійський винахідник, член Лондонського королівського товариства (з 1879). Одержав понад 100 патентів на винаходи й удосконалення в галузі механіки і металургії. Запропонував (1856) *конвертор* для переробки рідкого чавуну на сталь без витрати палива (див. *Бесемерівський процес*). У 1860 запатентував обертовий конвертор, конструкція якого з часом не зазнала істотних змін.

БЕ́ССЕР Віллібальд Готлібович [7 (18).VII 1784, Інсбрук — 11 (23).X 1842, Кременець] — український ботанік, за походженням австрієць, професор Київського ун-ту (1834—38). Осн. праці з питань систематики рослин і флористики. Найцінніші з них — двотомна праця про флору Галичини (1809) і праця про флору значної частини Правобережної України (1822). Б. зібрав великий гербарій, який тепер зберігається в *Центральному науково-природничому музеї* АН УРСР.

БЕСТУ́ЖЕВ Олександр Олександрович [літ. псевд.— Марлінський; 23.X (3.XI) 1797, Петербург — 7 (19).VI 1837, Адлер] — російський письменник, декабрист За участь у повстанні 1825 був засуджений до смертної кари, яку замінили засланням до Якутська. У 1829 переведений рядовим на Кавказ, де загинув у бою. Почав друкуватися 1818. Разом з К. *Рилєєвим* видавав альманах «Полярная звезда». Писав агітаційні пісні, огляди рос. л-ри. Автор повістей, пройнятих ідеями волелюбства,— «Лейтенант Бєлозор» (1831), «Аммалат-Бек» (1832), «Фрегат „Надія“» (1833), «Мулла-Нур» (1836) та ін. Перекладав твори М. Ф. *Ахундова*. Високо оцінив «Енеїду» І. Котляревського.

Тв.: Сочинения, т. 1—2. М., 1958.

БЕСТУ́ЖЕВ-РЮ́МІН Костянтин Миколайович [14 (26).V 1829, с. Кудряшки Нижегородської губ.— 2 (14).I 1897, Петербург] — російський історик, акад. Петербурзької АН (з 1890). Закінчив Моск. ун-т (1851). З 1865 — професор Петерб. ун-ту. В 1878—82 очолював Вищі жіночі курси в Петербурзі (див. *Бестужевські курси*). Проводив значну роботу по виданню істор. джерел. Відомий як наук.-громад. діяч. Автор праць «Про склад руських літописів до кінця 14 ст.» (1868), «Руська історія» (т. 1—2, 1872—85) та ін.

БЕСТУ́ЖЕВ-РЮ́МІН Михайло Павлович [1803 — 13 (25).VII 1826, Петербург] — декабрист, підпоручик. Служив у Кавалергардському (з 1818) і Семеновському (1820) гвард. полках. Після повстання Семеновського полку (1820) переведений до Полт. піхотного полку. З 1823 — член *Південного товариства декабристів*. Разом з С. І. Муравйовим-Апостолом очолював *Васильківську управу* Південного т-ва. Брав участь у з'їздах і нарадах декабристів у Києві, Кам'янці, в Ліщинському таборі під Житомиром (1823—25). В 1824 встановив зв'язок з польс. «*Патріотичним товариством*», підтримував зв'язки між членами і управами Південного товариства. Влітку 1825 успішно завершив переговори про приєднання *Товариства об'єднаних слов'ян* до Пд. т-ва; керував Слов'янською управою. Підтримував складену П. І. *Пестелем* респ. програму, був прихильником повалення самодержавства й ліквідації кріпосництва шляхом революц. перевороту з допомогою військ. Вів антимонархічну агітацію серед солдатів. Один з керівників *Чернігівського полку повстання*. Разом з С. Муравйовим-Апостолом склав революц. Прокламацію і Катехізис. Б.-Р. заарештовано після поразки повстання і засуджено до страти. Повішено разом з чотирма ін. керівниками декабристів.

М. М. Лисенко.

БЕСТУ́ЖЕВСЬКА ПОРО́ДА великої рогатої худоби — порода молочно-м'ясного напряму. Виведена на початку 19 ст. Масть вишнево-червона, іноді переходить у буру, з білими відмітинами. Жива маса бугаїв 700—850 *кг*, корів 450—650 *кг*. Забійний вихід понад 50%. Середньорічний надій молока 3000 *кг*, в передових г-вах 3200—3500 *кг* Жирномолочність до 4% і більше. Тварини добре пристосовані до кліматичних умов Поволжя; добре вгодовуються на пасовищах; після отелення довго не знижують надоїв. Б. п. розводять у Куйб., Саратовській, Пенз. і Ульян. областях, а також у Тат. АРСР і Башк. АРСР.

Корова бестужевської породи.

БЕСТУ́ЖЕВСЬКІ КУ́РСИ — жіночий вищий навчальний заклад. Засн. у Петербурзі 1878. Назву дістали від прізвища професора рос. історії К. М. *Бестужева-Рюміна* — офіц. засновника курсів, який очолював їх 1878—82. Б. к. мали істор.-філологічний, фіз.-матем., матем., з 1906 — юрид. ф-ти; строк навчання — 4 роки. На курси приймали жінок з серед. освітою. Навчання було платним. Випускниці Б. к. мали право викладати в усіх класах жіночих серед. навч. закладів і в чотирьох молодших класах чоловічої серед. школи Б. к. відіграли значну роль у розвитку жіночої освіти в Росії. Серед слухачок було багато жінок з України. На Б. к. викладали видатні вчені — Д. І. Менделєєв, І. М. Сєченов, О. М. Бутлеров, С. О. Венгеров та ін., зокрема укр. вчені й уродженці України — Д. М. *Овсянико-Куликовський*, Л. В. *Щерба*, О. Я. *Єфименко* та ін. На курсах вчилися Н. К. *Крупська*, А. І. *Єлізарова-Ульянова*. У 1917 Б. к. було об'єднано з Петроградським університетом Див. також *Вищі жіночі курси*.

М. П. Бестужев-Рюмін.

БЕ́ТА-РО́ЗПАД, β-розпад — радіоактивне перетворення атомів одних елементів на інші, яке супроводиться випромінюванням електронів (β^-) або позитронів (β^+). Див. також *Радіоактивність*.

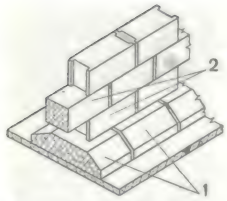
БЕ́ТА-ТЕРАПІ́Я — лікувальне діяння на патологічно змінені тканини *бета-частинками* радіоактивних ізотопів. В Б.-т. застосовують аплікаційний метод (при запальних захворюваннях шкіри та слизових оболонок, склери й рогової оболонки ока та при поверхнево розміщених доброякісних і злоякісних пухлинах), внутрішньотканинний (при метастазах злоякісної меланоми, неоперабільних метастазах у лімфатичні вузли, рецидивах раку та ін. онкологічних захворюваннях), внутрішньопорожнинний (при ураженні пухлиною плевральної або черевної порожнини; з профілактичною метою — після операцій з приводу раку шлунка, товстої і тонкої кишок, яєчника тощо). Радіоактивні ізотопи можна приймати і всередину Вони вбираються з крові певними органами (напр., щитовидною залозою, селезінкою, кістковим мозком та ін.) й клітинами. На цьому засновано лікування тиреотоксикозу, раку щитовидної залози і його метастазів та деяких захворювань крові.

В. М. Славнов.

А. Г. Бетехтін.

БЕТАТРО́Н — циклічний індукційний прискорювач електронів (*бета-частинок*, звідси й назва) до енергій у кілька сотень МеВ. Б. є джерелом жорсткого рентгенівського випромінювання Застосовують Б. в ядерних дослідженнях, променевій терапії, дефектоскопії. Див. також *Прискорювачі заряджених частинок*

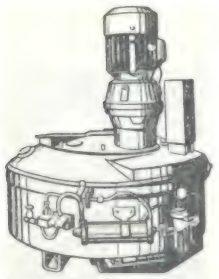
БЕ́ТА-ЧАСТИ́НКИ, β-частинки — *елементарні частинки* (електрони й позитрони), що їх випромінюють радіоактивні ядра при т. з. *бета-розпаді*. Б.-ч. іонізують речовину, спричинюють *люмінесценцію*. Вивчення Б.-ч. привело до відкриття *нейтрино* і нового типу т. з. *слабких взаємодій* між елементарними частинками. Воно дає цінну інформацію про будову атомних ядер і закони мікросвіту. Лікувальне діяння Б.-ч. використовують у променевій терапії. Див. також *Радіоактивність*, *Електронне захоплення*.



Бетонні вироби і конструкції: 1 — фундаментні блоки; 2 — стінові блоки.

БЕ́ТЕ (Bethe) Ганс-Альбрехт (н. 2.VII 1906, Страсбург)— американський фізик, член Національної АН. У 1928 закінчив Мюнхенський ун-т. У 30-х рр. емігрував у США. З 1937 — професор Корнелльського ун-ту. Праці з квантової механіки та її застосування до теорії твердого тіла, теорії атома і ядра, елементарних частинок, теорії поля. Нобелівська премія, 1967

БЕ́ТЕЛЬ — 1) Piper betle — невеликий кущ з лазячими гілками з род. перцевих. Дико росте в тропічній Азії, де й культивується заради пряного листя. 2) Суміш пряних і гострих на смак листків чагарника Piper betle і насіння арекової пальми та невеликої кількості вапна. Вживається для жування в народів тропічної Азії як збуджувальний засіб.


Бетонозмішувач циклічної дії з примусовим змішуванням компонентів суміші.

БЕТЕЛЬГЕ́ЙЗЕ, α Оріона — зоря-гігант, блиск якої змінюється від 0,3 до 1,2 візуальної зоряної величини з періодом 5,8 року; напівправильна *змінна зоря*. Найяскравіша в сузір'ї *Оріона*. Діаметр її змінюється від 300 до 400 діаметрів Сонця. Ці зміни пояснюються пульсацією зовн. шарів зорі. Віддаль Б. від Сонця — 83 *парсеки*.

БЕТЕ́ХТІН Анатолій Георгійович [24.II (8.III) 1897, с. Стригіно Вологодської губ.— 20.IV 1962, Москва] — російський рад. геолог і мінералог, акад. АН СРСР (з 1953). Закінчив Ленінградський гірничий ін-т (1924). З 1937 — професор Ленінградського гірничого ін-ту, де створив курс мінераграфії (вивчення руд під мікроскопом у відбитому світлі). Працював в ін-ті геол. наук АН СРСР (з 1937). Осн. праці присвячено теорії рудоутворення і мінераграфії. Автор кількох підручників для вузів, ряду монографій. Нагороджений орденом Леніна, 2 орденами Трудового Червоного Прапора. Держ. премія СРСР, 1947. Ленінська премія, 1958. Портрет с. 423.

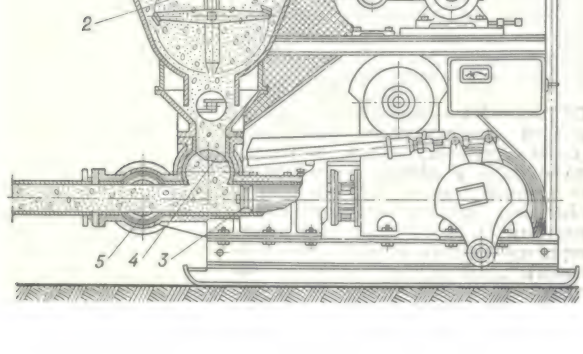
БЕ́ТЛЕН (Bethlen) Габор (1580 — 25.XI 1629) — угорський політичний і державний діяч. У 1613 був обраний князем Трансільванії. Брав участь у *Тридцятилітній війні 1618—48* на боці антиавстр. коаліції. В 1620 обраний королем Угорщини. Після поразки антиавстр. коаліції біля *Білої Гори* (1620) позбавлений угор. корони. В 1623—24 і 1626 війська Б. здобули перемогу над військами австр. ген. А. *Валленштейна*. З метою створення антигабсбурзької коаліції Б. прагнув до укладення рос.-трансільванського договору (1628 посилав посольство до Москви).

БЕ́ТМАН-ГО́ЛЬВЕГ (Bethmann Hollweg) Теобальд (21.XI 1856, Гоенфінов — 2.I 1921, там же) — німецький держ. діяч. У 1905—07 — міністр внутр. справ Пруссії, 1907—09 — імперський міністр внутр. справ, заст. рейхсканцлера. В 1909—17 — рейхсканцлер. Спирався на юнкерство і реакційні кола буржуазії, жорстоко розправлявся з робітн. рухом. Брав активну участь у підготовці 1-ї світової війни.

БЕТО́Н (франц. béton) — штучний кам'яний матеріал, одержуваний після формування і твердіння суміші *в'яжучої речовини* (з водою або без неї), заповнювачів і (в разі потреби) спеціальних добавок. За об'ємною масою розрізняють особливо *важкий бетон* (понад 2500 *кг/м*³), важкий (2200—2500), полегшений (1800—2200), *легкий бетон* (у сухому стані 500—1800) та особливо легкий (у сухому стані до 500 *кг/м*³). За структурою є Б. щільні й пористі. До пористих належать: великопористий бетон, бетон злитний (з пористими заповнювачами та щільною розчинною частиною), поризований (з щільними або пористими заповнювачами та поризованою розчинною частиною) і *ніздрюватий бетон*. Залежно від виду в'яжучої речовини розрізняють: *цементний бетон, силікатний бетон, гіпсобетон,* шлаковий Б. (на шлакових в'яжучих), *кислотостійкий бетон,* цементно-полімерний Б. (на портландцементі з полімерними добавками), *полімербетон, асфальтобетон* і дьогтебетон (на дьогтьових в'яжучих, напр. кам'яновугільних). За крупністю заповнювачів є Б.: крупнозернисті (у т. ч. каменебетон) і дрібнозернисті; за призначенням: загальнобудівні (конструкційний, конструкційно-теплоізоляційний і теплоізоляційний) та спеціальні (захисний, у т. ч. гідратний; *гідротехнічний бетон*; дорожний, у т. ч. аеродромний; хімічностійкий; *жаростійкий бетон* і декоративний бетон). Б.— один з основних будівельних матеріалів, застосовуваних у несучих і огороджувальних конструкціях будинків, у збірно-монолітних і монолітних бетонних і залізобетонних спорудах, для дорожніх і аеродромних покриттів, зрошувальних систем тощо.

М. Р. Чермянін.

Бетононасос: *1* — бункер; *2* — лопатевий змішувач; *3* — поршень; *4* — засмоктуючий клапан; *5* — нагнітальний (у бетоновід) клапан.



БЕТО́ННА ГРЕ́БЛЯ — гребля, основні конструктивні елементи якої зроблені з *гідротехнічного бетону*. Споруджують Б. г. глухі, що не пропускають воду, і водоскидні, в т. ч. *водозливні греблі*. За конструктивною ознакою розрізняють бетонні *гравітаційні греблі, контрфорсні греблі* і *аркові греблі*. Найпоширенішими Б. г. є гравітаційні водоскидні. В СРСР першу водоскидну Б. г. споруджено 1926 — гребля Волховської ГЕС; 1932 споруджено Б. г. Дніпровської ГЕС, висота 55 *м*. Високі Б. г. збудовані на р. Ангарі — гребля Братської ГЕС (вис. 128 *м*), на р. Єнісеї — гребля Красноярської ГЕС (вис. 124 *м*).

М. І. Губина.

БЕТО́ННІ ВИ́РОБИ І КОНСТРУ́КЦІЇ — будівельні вироби і конструкції з *бетону*. Через незначну міцність бетону на розтяг Б. в. і к. застосовують гол. чин. в частинах будинків і споруд, де виникають переважно зусилля стиску. Такими Б. в. і к. (мал.) є стінові камені і блоки, фундаментні блоки, тротуарні плити, бортові камені, стовпи тощо. Б. в. і к. використовують і в масивних спорудах *(греблях, підпірних стінках,* мостових стоянах), стійкість яких зумовлюється власною масою. Якщо необхідно сприймати зусилля розтягу, Б. в. і к. підсилюють сталевою та ін. *арматурою* (див. *Залізобетонні конструкції*). Б. в. і к.— довговічні, вогнестійкі й економічні. Їх використовують переважно в пром., цивільному, с.-г., гідротехнічному і дорожньому будівництві.

Є. Ф. Лисенко.

БЕТО́ННІ РОБО́ТИ — сукупність технологічних процесів, пов'язаних з бетонуванням монолітних бетонних і залізобетонних конструкцій і споруд. Полягають у виготовленні, транспортуванні, укладанні й ущільненні бетонної суміші та догляді за тужавіючим бетоном Виготовлену у *бетонозмішувачах* бетонну суміш укладають в *опалубку*, використовуючи стрічкові транспортери, *бетононасоси, бетоноукладачі*, пневмонагнітачі, віброхоботи, віброжолоби тощо. Ущільнюють суміш (найважливіший процес, що забезпечує міцність і довговічність бетону) гол. чин. *вібрацією*. На початку тужавіння бетону підтримують необхідний температурно-вологистий режим, запобігають його мех. пошкодженню та струсам.

Літ.: Балицкий В. С., Марченко Л. С. Бетонные работы. К., 1977.

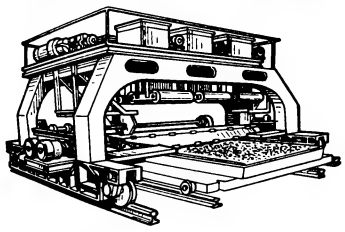
М. Р. Чермянін.

БЕТОНОЗМІ́ШУВАЧ, бетономішалка — машина, в якій змішують компоненти бетонної суміші (в'яжучу речовину, заповнювачі, воду й добавки). Розрізняють Б. циклічної дії, що їх завантажують матеріалами тільки після видачі попередньої порції (об'єм порції готової суміші 60—1600 *л*), та безперервної дії (продуктивністю 5—120 *м*³/*год*). Є Б. стаціонарні й пересувні, гравітаційні (з обертовим барабаном) та з примусовим змішуванням компонентів суміші (мал.).

БЕТОНОНАСО́С — насос, яким бетонну суміш нагнітають до міс-

ця укладання. Розрізняють Б. одно- і дволиндрові, з приводом кривошипно-шатунним і гідравлічним (мал.). Б. переміщує суміш на віддаль до 300 *м* по горизонталі та 40 *м* по вертикалі. Продуктивність його 5, 10 і 40 *м*³/*год*.

БЕТОНОУКЛАДА́Ч — машина, якою укладають бетонну суміш під час бетонних і залізобетонних робіт. Б. (мал.) з стрічковими, гвинтовими, вібролотковими живильниками та ін. застосовують для



Бетоноукладач.

виготовлення збірних бетонних і залізобетонних виробів. За допомогою Б., що переміщуються по рейкоформах (коліях, які водночас є *опалубкою* для бетону, що укладають), роблять бетонні покриття шляхів, аеродромів, підлог пром. будинків тощо. Перспективними є безрейкові Б. з ковзними формами і автоматичним додержанням ширини бетонованої смуги.

БЕТПА́К-ДАЛА́, Північний Голодний степ — глинисто-кам'яниста пустеля в Каз. РСР. Простягається від р. Сарису на Зх. до оз. Балхаш на Сх. Пл. майже 75 тис. *км*². Пересічна вис. від 250—300 *м* на Зх. до 600—900 *м* на Сх., найбільша — 974 *м*, г. Джамбул. Поклади кам. вугілля, свинцю, заліза, гірського кришталю, мармуру та ін. Річок немає. Тимчасові солонуваті озера. Великі запаси підземних вод. Рослинність кураєвополинова. Бл. 30% території обводнено. Тваринництво, поливне землеробство.

БЕ́ТСОН (Бейтсон; Bateson) Уїльям (8.VIII 1861, Уїтбі — 8.II 1926, Мертон) — англійський біолог, один з основоположників *генетики*. Запропонував (1907) термін «генетика». Професор Кембріджського ун-ту (1908—10). Праці Б. присвячені питанням порівняльної анатомії та спадковості. Автор теорії «присутності — відсутності» (1905), у якій намагався пояснити виникнення нових ознак у організмів випадінням факторів, що гальмують їхній розвиток. У 1910 заснував англ. генетичний журнал.

БЕТХО́ВЕН (Beethoven) Людвіг ван (хрещений 17.XII 1770, Бонн — 26.III 1827, Відень) — німецький композитор, піаніст і диригент. Син придворного співака, онук капельмейстера боннської придворної капели (фламандця за походженням), Б. в дитинстві опанував гру на органі, клавесині, скрипці, альті, флейті. Композитор і теоретик К.-Г. Нефе навчив його основ композиторської й виконавської майстерності і виховав у традиціях нім. просвітительства. В 1789 Б. слухав лекції з філософії у Боннському ун-ті. З 1792 жив у Відні, вдосконалював майстерність у Й. *Гайдна*, Й.-Г. Альбрехтсбергера і А. Сальєрі. На той час став відомим піаністом (виступи у Відні, Празі, Берліні, Дрездені, Будапешті). Завоював широке визнання і як композитор. Ранні твори (деякі фп. сонати і квартети, перша, 1800, і друга, 1802, симфонії) написані під впливом В.-А. *Моцарта*, К.-Ф.-Е. *Баха*, Й. Гайдна. Демократичний світогляд, республіканські прагнення Б., його творчість формувалися під впливом ідей Великої франц. революції 18 ст., франц. революц. музики. Індивідуальні риси творчого стилю композитора яскраво виявилися в 3-й, «Героїчній», симфонії (1804). Лінія, накреслена в цьому творі, розвивається у 5-й (1808) і 9-й (1824) симфоніях, в опері «Фіделіо» (1805), в музиці до драми Й.-В. *Гете* «Егмонт» (1808) та ін. В центрі цих творів — образ борця проти насильства і тиранії, образ нар. мас, які в боротьбі завойовують свободу. З 1797 Б. почав глухнути. Останні твори, в т. ч. 9-у симфонію, що завершується грандіозним хором на слова «Оди радості» Ф. Шіллера, та «Урочисту месу» композитор написав уже зовсім глухим. Б.— автор 9 симфоній, 11 увертюр, 5 концертів для фортепіано з оркестром, скрипкового концерту, потрійного концерту для скрипки, віолончелі і фортепіано з оркестром, 2 мес, 16 струнних квартетів, 10 сонат для скрипки з фортепіано, для віолончелі з фортепіано, 32 сонат для фортепіано («Патетична», «Місячна», «Апасіоната» та ін.), балету «Творіння Прометея», інструм. п'єс, пісень (в т. ч. пісні «Вільна людина», написаної відразу ж після взяття Бастілії). Останній з представників *віденської класичної школи*, Б. в кожному жанрі був новатором, творцем нових форм і засобів муз. виразності. Він розширив форму сонатно-симфонічного циклу, сповнив її драм. змістом. Б. створив серію обробок австр., англ., угорських, ісп., італ., слов'янських та ін. нар. пісень. Муз. фольклор використав у 6-й симфонії (хорватські пісні), у варіаціях на тему рос. танцю, у т. з. російських квартетах (опус 59); обробив для голосу з фортепіано укр. нар. пісню «Їхав козак за Дунай». Музика Б. ще за його життя стала популярною в Росії. Незвичайну глибину її змісту відзначало багато діячів культури (В. *Одоєвський*, М. *Огарьов*, О. *Сєров*, Т. *Шевченко*). Серед відомих виконавців фп. творів Б., зокрема 3-го фп. концерту, був М. В. *Лисенко*. Соната «Апасіоната»— улюблений твір В. І. Леніна.

Літ.: Людвиг ван Бетховен. Л., 1970; Альшванг А. Людвиг ван Бетховен. М., 1970; Каверіна Л. К. Нев'януча молодість Бетховена. К., 1970.

М. М. Гордійчук.

БЕХА́Р Мохаммед Тагі малек ошшоара (10.XII) 1886, Мешхед — 21.IV 1951, Тегеран) — іранський поет, учений і громадський діяч. Під час революції 1905—11 в Ірані брав участь в антиімперіалістичній і антифеод. боротьбі. У віршах і статтях виступав проти реакції і реліг. фанатизму. В 1923 за антимонархічні вірші був заарештований. На засланні написав зб. «Тюремні твори» і вірш «Нічний соловей», які мають гостре соціальне спрямування. Автор зб. віршів «Диван» (1933), поем «Бехар у Баку» (1945) та «Сова війни» (1951), статей про В. І. Леніна і рос. революцію, тритомної праці «Стилістика» (1942) тощо. Брав активну участь у боротьбі за мир.

Тв.: Рос. перекл. — Стихотворения. М.—Л., 1959.

БЕ́ХЕР (Becher) Йоганнес-Роберт (22.V 1891, Мюнхен — 11.X 1958, Берлін) — німецький письменник, теоретик мистецтва, громадський діяч НДР. Член Комуністичної партії Німеччини з 1918. Друкуватися почав 1911. Збірки поезій 1914—21 позначені впливом експресіонізму. Але вже і в той час виступав проти війни, вітав проголошення Радянської влади в Росії. Автор поеми «Біля труни Леніна» (1924). У збірках поезій «Труп на троні» (1925) і «Голодне місто» (1927) викривав суть бурж. *Веймарської республіки*, закликав до революції. Романи «Банкір на полі битви» (1925) і «Люїзит» (1926) мали антимілітаристське спрямування. Поема «Великий план» (1931) — про першу п'ятирічку в СРСР. У 1933 емігрував з нацистської Німеччини. В 1935—45 жив в СРСР, редагував нім. видання журн. «Інтернаціональна література». Викривав мілітаризм і фашизм, звеличував перемоги Рад. Армії, закликав до створення демократичної Німеччини: збірки віршів «Німеччина кличе» (1942), «Подяка Сталінградові» (1943), автобіографічний роман «Прощання» (1940), п'єса «Зимова битва» (1942) тощо. В поетичних збірках «Повернення на батьківщину» (1946), «Сузір'я на землі» (1955), «Любов без спокою» (1957) та ін. виступав за мир, оспівував демократичні перетворення в НДР. Б. є автором Держ. гімну НДР (1949) Праці «Захист поезії» (1952), «Поетичне віросповідання» (1954), «Поетичний принцип» (1957) тощо відіграли значну роль у розвитку марксист. естетичної думки. В 20-х рр. твори Б. друкувалися в укр. радянських журналах у перекладах В. Мисика, В. Бобинського та ін. В 1930 Б. виступав у Харкові на міжнар. конференції революц. письменників. Був членом ЦК СЄПН, депутатом Народної палати і міністром культури НДР, президентом Культурбунду і Німецької Академії мистецтв, членом Всесвітньої Ради Миру. Міжнар. Ленінська премія «За зміцнення миру між народами», 1952.

Тв.: Укр. перекл.— Банкір на бойовищі. Х., 1930; Люїзит... Х.— К., 1933; Німецький танець смерті 1933 року. Х., 1934; Рос. перекл.— Избранное. М., 1974.

Літ.: Биркан П. Оружием слова. Л., 1959; Лук'янова В. И. Р. Бехер — поет і теоретик. К., 1966.

Н. М. Матузова.

БЕХЗА́Д Кемаледдін (бл. 1455, Герат — 1535 або 1536, там же, за ін. відомостями — Тебриз) — майстер *гератської школи мініатюри*, що відіграла важливу роль у

Л. ван Бетховен.

Й.-Р. Бехер.

В. О. Бец.

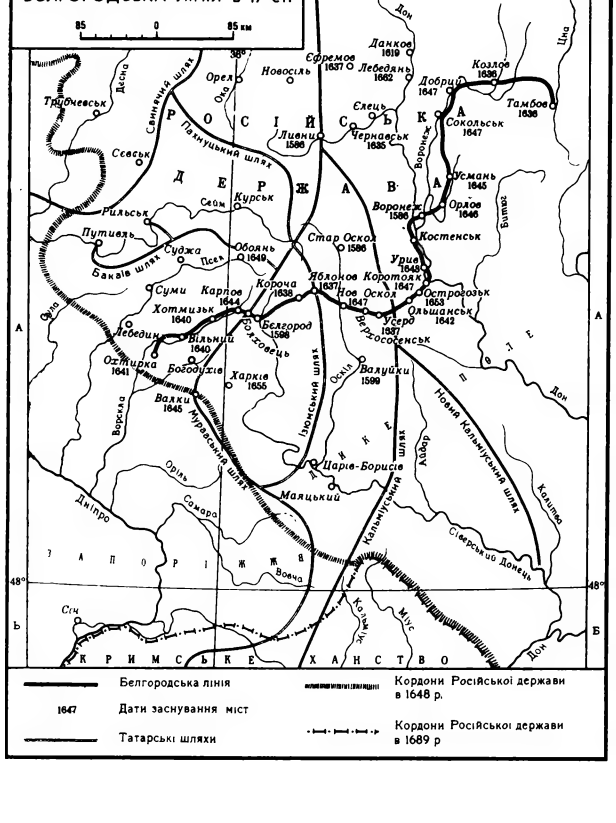
С. Є. Бешуля.

В. М. Бехтерєв.

розвитку цього виду мистецтва в Ірані, Індії, Середній Азії. Навчався в Гераті. Після 1510 переїхав до Тебріза. Створював багатофігурні динамічні композиції: мініатюри до «Бустану» Сааді (1488), до «Хамсе» Нізамі (90-і рр. 15 ст.), портрети.

БЕ́ХТЕРЄВ Володимир Михайлович [20.I (1.II) 1857, с. Соралі, тепер с. Бехтерєво Кіровської обл.— 24.XII 1927, Москва] — російський рад. невропатолог, психіатр, психолог, фізіолог і морфолог. Закінчив Петерб. медико-хірургічну академію. З 1893 — професор Військово-мед. академії, з 1897 — Жіночого мед. ін-ту, з 1908 — директор створеного ним Психоневрологічного ін-ту, а з 1918 — Ін-ту по вивченню мозку і психічної діяльності. Відкрив провідні шляхи спинного та головного мозку, окремі нервові центри і з'ясував роль їх, вніс багато нового в тлумачення функції рівноваги та орієнтації в просторі. Б.— один із засновників анатомо-фізіол. напряму в невропатології і психіатрії. Він встановив ряд нових рефлексів, а також симптомів і синдромів, важливих для діагностики нервових захворювань, вперше описав ряд психічних хвороб. Велике значення мають праці Б. з питань нервово-психічного розвитку дітей і їхньої поведінки, дослідження гіпнотичного навіювання. Б. був одним з творців «об'єктивного» напряму в психології, що відіграв позитивну роль у боротьбі проти ідеалізму.

Тв.: Основы учения о функциях мозга, в. 1—7. СПБ, 1903—07; Объективная психология, в. 1—3. СПБ, 1907—10; Проводящие пути спинного и головного мозга, ч. 1. М.— Л., 1926.



Літ.: Петровский А. В. История советской психологии. М., 1967.

БЕ́Ц Володимир Олексійович (26.IV 1834, м. Остер, тепер Чернігів. обл.— 12.X 1894, м. Київ) — український анатом, гістолог, прогресивний громад. діяч. Закінчив мед. ф-т Київ. ун-ту (1860). З 1868 — професор, зав. кафедрою анатомії Київ. ун-ту. В 1889 під тиском реакційного керівництва ун-ту змушений був піти у відставку. Праці присвячені будові головного мозку, зокрема відмінам у тонкій структурі (архітектоніці) різних його ділянок. Б. відкрив рухову зону кори головного мозку і описав (1874) велетенські пірамідні нервові клітини, названі його іменем. Вивчав морфологію остеогенезу, проблеми *неврології*. Портрет с. 425.

БЕ́ЦЬКИЙ Іван Єгорович (1818—90) — вітчизняний видавець і перекладач. Жив у Харкові. В 1843—44 видав 4 книги альманаху «*Молодик*», де вміщено твори Т. Шевченка, М. Костомарова, А. Метлинського, Я. Щоголева, Г. Квітки-Основ'яненка, О Пушкіна, М. Лермонтова, переклади творів О. Барб'є, В. Гюго, статті з історії України, фольклору й етнографії. Окремі випуски «Молодика» позитивно оцінив В. Белінський.

Л. Ф. Хінкулов.

БЕЦЬКО́Й Іван Іванович [3 (14).II 1704, Стокгольм — 31.VIII (11.IX) 1795, Петербург] — російський громадський діяч і педагог. Б був представником тієї частини дворянства, яка прагнула застосувати просвітительську філософію Заходу в умовах кріпосницької Росії. Багато років жив за кордоном. У 1763 призначений директором Петерб. кадетського корпусу. Відкрив ряд нових навч. закладів, у т. ч. перший у Росії жіночий — Смольний ін-т. Свої пед. погляди Б. виклав у доповіді-трактаті «Генеральне установлення про виховання обох статей юнацтва». В 1764—94 був президентом Академії мистецтв у Петербурзі.

БЕЧУА́НИ — колишня назва народу *тсвана*, який живе в Ботсвані і Південно-Африканській Республіці.

БЕ-ША (справжнє прізв.— Шаповал) Борис Мойсейович [10 (22).VII 1895, Київ — 18.VIII 1968, там же] — український рад. графік, засл. діяч мист. УРСР (з 1967). В 1913—17 навчався в Київ. худож. уч-щі, 1920—22 — в Київ. худож. ін-ті. Працював у галузі сатиричної графіки й плакату. З 1922 співробітничав у газетах «Соціалістична Харківщина» і «Комуніст», журналах «Безвірник», «Червоний перець». 1945—68 — в журн «Перець».

БЕШИ́ХА — інфекційне захворювання, спричинюване гемолітичним (див. *Гемоліз*) стрептококом. Найчастіше уражає шкіру і слизові оболонки.

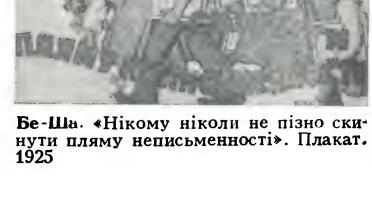
Розрізняють Б. первинну, коли інфекція потрапляє через ушкоджені зовн. покриви (потертість, розчух, мікротравма), і вторинну, яка є ускладненням місцевого гнійного процесу (фурункула, абсцесу). Починається Б. раптово — т-ра підвищується до 39—40°. На шкірі виникають червоні плями, схожі на опік, болісні і припухлі. Пізніше можуть утворитися пухирі (флегмонозна Б.) і розвинутися змертвіння тканин (гангренозна, або некротична, Б.). Загальний стан хворого часто буває тяжким. Може ускладнюватися запаленням легень, *сепсисом*. Лікування: антибіотики, сульфаніламідні препарати, фізіотерапевтичні методи. Профілактика: додержання сан.-гіг. умов у побуті й на виробництві, своєчасне лікування саден, запрілостей тощо.

БЕШИ́ХА СВИНЕ́Й — інфекційна хвороба свиней, спричинювана мікробом Erysipelothrix insidiosa. Здебільшого хворіють свині 3—12-місячного віку, зрідка коні, велика рогата худоба, вівці, індики, кури, качки, миші. До цієї хвороби сприйнятлива і людина. Хвороба передається через заражені корми, м'ясні продукти і воду. Інкубаційний період — 1—8 днів. Розрізняють блискавичну, гостру, шкірну (кропив'янка) і хронічну форми Б. с. Якщо перебіг Б. с. гострий, у тварин пригнічений стан, висока т-ра (42—43°), спрага, на шкірі з'являються спочатку червоні, згодом червоно-фіолетові плями. Без лікування тварини швидко гинуть. При кропив'янці підвищується т-ра і спостерігаються тверді припухання шкіри на спині, крижах і боках. Якщо немає ускладнень, захворювання триває 8—12 діб. Хронічна форма — продовження ускладненої гострої. Заходи боротьби: специфічні (вводять протибешихову сироватку з пеніциліном), профілактичні, лікувальні і обмежувальні. Хронічно хворих тварин забивають.

М. І. Горбань.

БЕ́ШКА — річка в Кіровоградській обл. УРСР, права притока Інгульця. Довж. 56 *км*, пл. бас. 657 *км²*.

БЕШУ́ЛЯ Свирид Єрофійович [н. 12 (25).XII 1907, с. Улакли, тепер Великоновосілківського р-ну Донецької обл.] — новатор с.-г. виробництва, двічі Герой Соціалістичної Праці (1950, 1958). Член КПРС з 1931. Закінчивши радпартшколу в м. Артемівську, очолював парт. організацію колгоспу «Червоний трудовик», з 1937 — голова колгоспу «Жовтень» Мар'їнського р-ну Донецької обл. Делегат XXII і XXIII з'їздів КПРС та XX з'їзду КП України. Нагороджений орденом Леніна, 2 орденами Трудового Червоного Прапора і медалями Портрет с. 425.



Бе-Ша. «Нікому ніколи не пізно скинути пляму неписьменності». Плакат. 1925

БЄ́ШШЕНЄЇ (Bessenyei) Дєрдь (1747, с. Берцель — 24.II 1811) — угорський письменник, діяч угорського відродження. Драми «Трагедія Агіса», «Трагедія Ласло Гуняді» (обидві — 1772), «Трагедія Буди й Аттіли» (1773) мають антимонархічне спрямування. В комедії «Філософ» (1777) осміяв безкультурність дворянства. Автор сатиричного роману «Мандри Тарімсна» (1804) та праць на істор. й політ. теми. Виступав на захист угор. мови, боровся за створення нац. літератури.

БЄ́ДНИЙ Дем'ян [справж. прізв.— Придворов Юхим Олексійович; 1 (13).IV 1883, с. Губівка, тепер Компаніївського району Кіровоградської обл.— 25.V 1945, с. Барвиха Одинцовського р-ну Московської обл.] — російський рад. поет. Член Комуністичної партії з 1912. Перші вірші надруковано 1899 у газ. «Киевское слово». Перша зб. «Байки» (1913). У віршованій повісті «Про землю, про волю, про робітничу долю» (1917) Б. розкрив керівну роль Комуністичної партії в боротьбі трудящих за Рад. владу. У роки громадян. війни великою популярністю користувалася політ. сатира, героїчна лірика Б. У поемі «Головна вулиця» (1922) показав утвердження нової рад. дійсності. Вірші «Любимому», «Сніжинки», «Робітниче привітання» присвячені В. І. Леніну. В окремих творах 30-х рр. припустився помилок в оцінці героїчного минулого рос. народу, за що був підданий парт. критиці. В роки Великої Вітчизн. війни писав патріотичні вірші і поеми. Ряд творів присвятив Україні — «Пороги», «Квіти і коріння», «Колгосп „Червоний Кут"» (1936, нова ред. «Степан Завгородній», 1941), «Вставай, Україно», «Біля могили Тараса Шевченка», «Салют переможцям», «Одеса», «Визволителям Полтави». Деякі ранні твори написав укр. мовою.

Тв.: Собрание сочинений, т. 1—8. М., 1963—65; Укр. перекл.— Байки та вірші. Х., 1936; Вибране. К., 1951; Павуки і мухи. К., 1957.

Літ.: Бразуль И. Демьян Бедный. М., 1967.

«БЕДНОТА» — щоденна газета для селян, орган ЦК ВКП(б). Видавалась у Москві з 27.III 1918 по 31.I 1931. «Б.» відіграла велику роль у проведенні політики партії на селі, в боротьбі за колективізацію с. г. З 1.II 1931 «Б.» об'єднано з газ. «Социалистическое земледелие».

БЄЛАШО́ВА Катерина Федорівна [19.XI (2.XII) 1906, Петербург — 9.V 1971, Москва] — російський рад. скульптор, нар. художник СРСР (з 1963), чл.-кор. АМ СРСР (з 1964). Член КПРС з 1945. В 1926—32 навчалася в Ленінград. ВХУТЕІНі. Твори: «Нескорена» (1943), «Мрія» (1957—58), пам'ятник О. С. Пушкіну в Пушкінських горах Псков. обл. (відкрито 1959), портрет Н. К. Крупської (1959), «Шопен» (1968). Б. брала участь у міжнар. конкурсі на проект пам'ятника Т. Г. Шевченкові для Харкова (1930—31). Нагороджена орденом Леніна, орденом Трудового Червоного Прапора і медалями. Державна премія СРСР, 1967.

БЄ́ЛГОРОД — місто, обласний і районний центр РРФСР, на р. Сіверському Дінці. Залізничний вузол. 219 тис. ж. (1976). Поділяється на 2 міські райони.

В літописах Б. вперше згадується як населений пункт під 1237. Бл. 1596 став містом-фортецею, центром *Белгородської лінії*. Рад. владу встановлено 26.X (8.XI) 1917. Під час Великої Вітчизн. війни в районі Б. в липні — серпні 1943 відбувалися запеклі бої рад. військ проти нім.-фашист. загарбників (див. *Курська битва 1943*). Визволений рад. військами 5.VIII 1943. З 1954 Б.— обл. центр.

Гол. галузі пром-сті: буд. матеріалів (цем. з-д, азбестоцементний та буд. матеріалів комбінати, слюдяна фабрика), маш.-буд. і металообробні підприємства (завод енергомашинобудування, підприємства по ремонту трансп. засобів та ін.). Розвинута харч. пром-сть (плодоовочеконсервний, борошномельно-круп'яний, м'ясний, вітамінний комбінати, з-д лимонної кислоти — найбільший в СРСР і Європі). ТЕЦ. Ін-ти: пед., технологічний буд. матеріалів; 7 серед. спец. навч. закладів. Театри — драм. та ляльок; краєзнавчий музей. Телецентр.

БЄ́ЛГОРОДСЬКА ЛІ́НІЯ — оборонна лінія для захисту пд. кордонів Російської держави від грабіжницьких наскоків кримських і ногайських татар у кінці 16—17 ст. Починалася в Охтирці, йшла в напрямі Бєлгорода (звідси й назва), Острогозька, Воронежа до Тамбова, перетинаючи *Муравський шлях* та *Ізюмський шлях*. Прикордонні загони на Б. л. комплектувалися з рос. служилих людей і укр. слобідських козаків. Після возз'єднання Лівобережної України та дальшого розширення на південь тер. Рос. держави Б. л. в кінці 17 ст. втратила своє значення.

БЄ́ЛГОРОДСЬКА О́БЛАСТЬ — у складі РРФСР. Утворена 6.I 1954. Пл. 27,1 тис. *км²* Нас. 1264 тис. чол. (на 1.I 1976), переважають росіяни, живуть також українці та ін.; міськ. нас.— 48%. Поділяється на 18 районів, має 9 міст та 17 с-щ міськ. типу. Центр — м. *Бєлгород*.

Б. о. займає пд.-зх. частину *Середньоросійської височини* (вис. до 276 *м*). Корисні копалини: залізна руда (*Курська магнітна аномалія*), буд. матеріали (крейда, мергель, глина, пісок), фосфорити, торф. Клімат помірно континентальний. Пересічна т-ра січня —8°, липня +20°. Опадів 420—590 *мм* на рік. Головні ріки: *Сіверський Донець*, Оскол (бас. Дону) та *Ворскла* (бас. Дніпра). Грунти чорноземні, сірі лісові, по долинах річок — алювіальні. Б. о. лежить у зоні лісостепу, на крайньому Пд.— степ, на Пд. Сх.— ліси (дуб, клен, ясен, береза та ін.).

В г-ві Б. о. виділяється гірничодобувна, маш.-буд. та металооброб. пром-сть, розвивається виробн. буд. матеріалів, харч. пром-сть та інтенсивне с. г. Випуск валової пром. продукції області 1975 зріс проти 1965 в 2,2 раза. Значного розвитку набула залізорудна пром-сть. Бєлгородський залізорудний район за ресурсами і якістю руд є унікальним у світі, на його базі формується територіально-виробничий комплекс Курської магнітної аномалії. Маш.-буд. підприємства виробляють котли, верстати, автотракторну апаратуру, устаткування для харч. і хім. пром-сті та ін. Пром-сть буд. матеріалів представлена виробн. цементу, азбошиферу, залізобетонних виробів, цегли, видобуванням і переробкою крейди. З галузей харч. пром-сті найрозвинутіші цукр., м'ясо-мол., ефіроолійна, є вітамінний комбінат, з-д лимонної кислоти та ін. Гол. пром. центри: Бєлгород, *Старий Оскол, Губкін*, Алексєєвка.

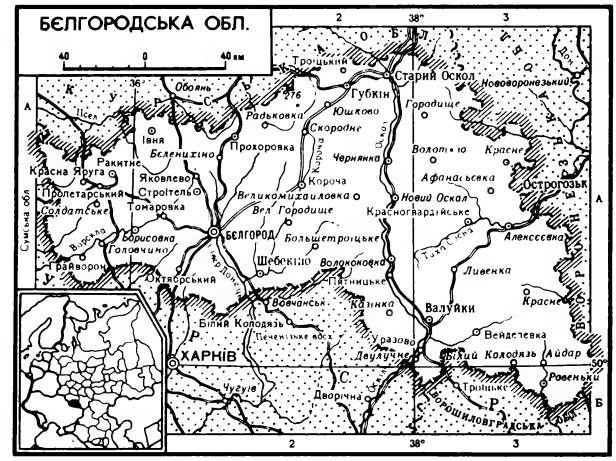
С. г. спеціалізується на вирощуванні зернових і тех. культур та молочно-м'ясному тваринництві. Посівна площа 1975 становила 1720 тис. *га*. Переважають посіви пшениці (105 тис. *га*) та ячменю, вирощують також жито, гречку, просо, кукурудзу, картоплю, овочі. В центр. районах — сади. Значні площі займають посіви цукр. буряків (163 тис. *га*) та коріандру, за збором цих культур Б. о. займає одне з провідних місць в РРФСР. Поголів'я (тис., 1976): великої рогатої худоби — 876, свиней — 764, розводять овець і кіз. Розвинуті птахівництво та бджільництво. Осн. вид транспорту — залізничний. Б. о. перетинають автострада Москва — Сімферополь, ділянки магістральних газопроводів Шебелинка — Москва, Ставрополь — Москва. В області є пед., технологічний буд. матеріалів ін-ти, а також ф-т Всесоюзного заочного фінансово-економічного ін-ту, 20 серед. спец. навч. закладів; драм. театр і театр ляльок, 3 музеї.

БЄЛГРА́Д — столиця СФРЮ та Соціалістичної Республіки Сербії. Лежить при впадінні р. Сави в Дунай. Понад 1,3 млн. ж. (1975, з передмістями).

В старод. часи на місці Б. було укріплене поселення *кельтів* — Сінгідунум, потім — однойменне рим. місто (1 ст. до н. е.— 4 ст. н. е.). В 6 ст. місто належало Візантії. Слов. назва Београд уперше зустрічається в 9 ст. В 9—10 ст. Б. володіли болгари, в 11—12 ст.—

Д. Бєдний.

К. Ф. Бєлашова.



БЄЛГРАДСЬКА ОПЕРАЦІЯ 1944

Я. М. Бєлєвцев.

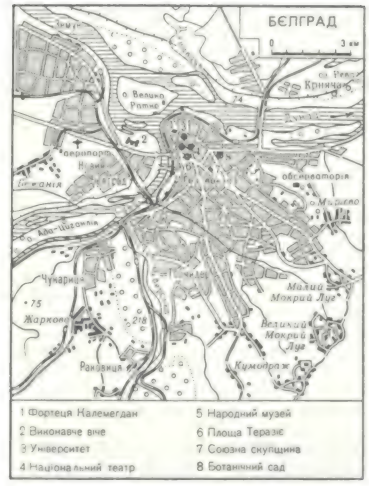
В. Г. Бєлінський.

В. О. Бєліцер.

Візантія, потім — болгари, угорці, серби. З 1427 — угор. прикордонна фортеця. В 1521 Б. захопила султанська Туреччина. З 1806 Б., визволений від тур. гніту,— столиця сербського князівства (з 1882 — королівства). В 1813—30 перебував під владою турків, які до 1867 утримували фортецю в центрі міста. З 1918 Б.— столиця Королівства сербів, хорватів і словенців (з 1929 — Югославія). 13.IV 1941 Б. окупувала фашист. Німеччина. 20.X 1944 визволений Рад. Армією і Нар.-визв. армією Югославії. В 1945 Б. проголошений столицею ФНРЮ (з 1963 — СФРЮ).

Б.— найбільший пром. центр країни. Гол. галузі пром-сті: маш.-буд. (особливо авто-, авіа- і суднобудування, с.-г. і електротехнічне), металообробна, хім. (зокрема хіміко-фармацевтична) і текстильна (гол. чин. вовнова). Підприємства шкіряно-взут., деревообр., поліграфічної і харч. галузей. Виробн. паперу. Кустарні ремесла. Транспортний вузол міжнар. значення (5 з-ць, 9 автомагістралей); аеропорт Сурчин, великий річковий порт. Пром. підприємства зосереджені гол. чин. на правому березі Дунаю і в передмістях. У Б.— численні вищі навч. й наук. заклади, в т. ч. ун-т і Сербська АН та музеї: народний (з пам'ятками історії, археології, етнографії), югосл. і зарубіжного мистецтва, сучас. мистецтва, гірничий, ужиткового мистецтва, етнографічний; худож. галерея. Народна б-ка, Нац.театр. В Бєлграді збереглися залишки мурів середньовічної фортеці Калемегдан; будівлі 17 — поч. 19 ст.— мечеть Байраклі-Джамія (близько 1690), ліцей Досітея Обрадовича (серед. 18 ст.), будинок кн. Любиці (1829—36) та ін. Центр Б. забудувався переважно в 19 — на поч. 20 ст.; будівлі в дусі еклектики — Нац. театр, Старий палац, ансамбль площі Теразіє. Після 1945 забудовується центр міста (площа Маркса і Енгельса), на лівому березі р. Сави споруджується комплекс Нового Бєлграда. Поблизу Б., на г. Авала — пам'ятники Невідомому солдатові (скульптор І. Мештрович, 1934—38) і рад. героям — членам рад. військової делегації, що загинули в авіаційній катастрофі 1964 (скульптор Й. Кратохвил, 1965).

БЄЛГРА́ДСЬКА ОПЕРА́ЦІЯ 1944 — наступальна операція військ 3-го Українського фронту (командуючий — Маршал Рад. Союзу Ф. І. *Толбухін*), Народно-визвольної армії Югославії (НВАЮ; командуючий — Маршал Й. *Тіто*), Вітчизняного фронту Болгарії та Дунайської військ. флотилії у взаємодії з військами лівого крила 2-го Українського фронту (командуючий — Маршал Рад. Союзу Р. Я. *Малиновський*) під час Великої Вітчизн. війни. Проведена з 28.IX по 20.X. Б. о. було здійснено після виходу рад. військ



Бєлград. Загальний вид міста.

на болг.-югосл. кордон. 28.IX почався погоджений наступ рад.-болг. військ зі Сх. і НВАЮ — з Пд. і Зх. До 8.X рад.-болг. війська в напрямі гол. удару після запеклих боїв завершили прорив ворожої оборони в Сх.-Сербських горах, вийшли в долину р. Морави і, розвиваючи наступ, з'єдналися з частинами НВАЮ і розсікли нім. фронт на дві групи. 20.X рад. і югосл. війська визволили Бєлград. У Б. о. було розгромлено осн. сили нім. армійської групи «Ф» (понад 12 д-зій). Б. о. відіграла вирішальну роль у визволенні тер. Югославії від нім.-фашист. окупантів.

І. В. Архипов.

БЄЛГРА́ДСЬКИЙ МИ́РНИЙ ДОГОВІ́Р 1739 — договір, підписаний 18 (29).IX у Бєлграді, що завершив війну Росії в союзі з Австрією проти Туреччини (1735—39). Договір визнавав за Росією право на Азов, Запоріжжя і землі між річками Пд. Бугом і Сіверським Дінцем, проте Росії заборонялося тримати флот у Чорному й Азовському морях; Пн. узбережжя Чорного м., життєво важливе для Росії, лишилося за Туреччиною. Б. м. д. був анульований *Кючук-Кайнарджійським миром 1774*.

БЄЛЕЛЮ́БСЬКИЙ Микола Аполлонович [1 (13).III 1845, Харків — 4.VIII 1922, Петроград] — російський інженер і вчений у галузі будівельної механіки, мостобудування та будівельних матеріалів. Після закінчення (1867) Петерб. ін-ту інженерів шляхів працював у ньому (з 1873 — професор). Розробив методи розрахунку мостових ферм, оригінальні конструкції металевих прогонових будов, а також норми й тех. умови на залізобетонні роботи. За проектами Б. споруджено мости через Волгу, Дніпро, Десну та ін. Засновник першої в Росії лабораторії по випробуванню матеріалів. Автор першого вітчизняного «Курсу будівельної механіки» (1885).

Літ.: Прокофьев И. П. Николай Аполлонович Белелюбский. В кн.: Люди русской науки. М., 1965.

БЄЛЄВЦЕВ Яків Миколайович [н. 7 (20).IV 1912, с. Орєхово, тепер Касторенського р-ну Курської обл.] — український рад. геолог, акад. АН УРСР (з 1967). Член КПРС з 1930. В 1937 закінчив Дніпропетровський гірничий ін-т. Працював у виробничих геол. установах. У 1953—62 — професор Київського ун-ту. У 1953—69 — зав. відділом Ін-ту геол. наук АН УРСР; 1968—69 — директор цього ін-ту. З 1969 — зав. сектором металогенії Ін-ту геохімії і фізики мінералів АН УРСР. Осн. праці присвячені геології та генезису заліз. руд *Криворізького залізорудного басейну*, питанням теорії утворення рудних родовищ докембрійського віку, розробці теорії рудоутворення. Нагороджений орденом Леніна, орденом Трудового Червоного Прапора та ін. орденами. Держ. премія СРСР, 1951, 1974. Держ. премія УРСР, 1973.

БЄ́ЛИЙ Андрій [справж. прізв.— Бугайов Борис Миколайович; 14 (26).X 1880, Москва — 8.I 1934, там же] — російський письменник, теоретик *символізму*. Перша зб. віршів — «Золото в блакиті» (1904). Твори Б. пройняті ідеалізмом і містикою. Він розумів приреченість класу буржуазії, але в революції вбачав лише руйнівну силу. Відобразив картини загибелі старого світу (збірки поезій «Попіл», «Урна», обидві 1909, роман «Петербург», 1913). Автор істор. роману «Москва» (1926—33), мемуарів, праць з історії віршування та історії літератури.

Тв.: Стихотворения и поэмы. М.— Л., 1966.

БЄЛИЧКОВ Іван Іванович (17.V 1924, с. Устинівка, тепер смт Кіровоградської обл.— 28.II 1943) — один з організаторів підпільної комсомольської організації «*Партизанська іскра*». Член ВЛКСМ з 1940. Член к-ту і командир бойового відділення «Партизанської іскри». Разом з ін. членами орг-ції знищив на залізничній станції цистерну з пальним, розповсюджував серед населення антифашист. листівки, залучав нових членів до підпільної орг-ції. 18.II 1943 рум. жандармерія заарештувала Б. Після катувань його розстріляли. Нагороджений орденом Вітчизняної війни 1-го ступеня (посмертно).

БЄЛІ́НСЬКИЙ Віссаріон Григорович [30.V (11.VI) 1811, Свеаборг — 26.V (7.VI) 1848, Петербург] — російський революційний демократ, літературний критик і публіцист. Був «попередником цілковитого витіснення дворян різночинцями в нашому визвольному русі» (Ленін В. І. Повне зібр. тв., т. 25, с. 90). У 1829—32 навчався в Моск. ун-ті, з якого за написання антикріпосницької драми «Дмитро Калінін» був виключений. Друкуватися почав 1831. В 1839 переїхав до Петербурга, очолив

літ.-критичний відділ журн. «*Отечественные записки*». В 1846 разом з М. *Щепкіним* кілька місяців подорожував по Україні, відвідав Харків, Миколаїв, Херсон, Одесу, побував у Криму. Порвавши з редактором журн. «Отечественные записки» А. Краєвським, перейшов 1847 до журн. «*Современник*», став його ідейним керівником. Влітку 1847 виїздив у Зальцбрунн (Німеччина) на лікування, де написав «Лист до Гоголя». В. І. Ленін писав: «Його знаменитий „Лист до Гоголя", що підбивав підсумок літературній діяльності Бєлінського, був одним з найкращих творів безцензурної демократичної преси, що зберегли величезні, живе значення і до цього часу» (Повне зібр. тв., т. 25, с. 90—91).

Творчість Б. поклала початок формуванню революц.-демократичного напряму в передовій рос. культурі 19 ст. Революц.-демократичні погляди його розвивалися під впливом антикріпосницького руху в Росії та революц. подій на Заході, в боротьбі проти реакц. ідеології та бурж. лібералізму. В розвитку своїх філософ. і сусп.-політ. поглядів Б. пройшов складний і суперечливий шлях — від ліберального просвітительства до революц. демократизму, від ідеалізму до матеріалізму. Ідеалізм Б. спричинився наприкінці 30-х рр. до тимчасового теоретичного «примирення» з реакційним сусп. ладом Росії. Але вже на поч. 40-х рр. Б. подолав ідеалізм, перейшов на позиції матеріалізму, атеїзму, революц. демократизму. В основі соціологічних поглядів Б. лежить визнання істор. закономірності сусп. розвитку, вирішального значення нар. мас в історії. Він вірив у велике майбутнє Росії, пророче передбачав перетворення її на центр цивілізованого світу. Б. був утопічним соціалістом і в поглядах на розвиток істор. процесу залишився ідеалістом. Проте він ближче за ін. утопістів — своїх попередників підійшов до матеріалістичного розуміння історії. Філос. і сусп.-політ. погляди Б., як і погляди М. Г. Чернишевського і М. О. Добролюбова, лягли в основу ідеології рос. й українських революц. демократів.

В естетичних поглядах Б. ішов від ідеалістичного розуміння ролі мистецтва й л-ри в житті суспільства до творення нової матеріалістичної теорії мистецтва. Основою мистецтва Б. вважав живу дійсність. Розглядаючи мистецтво як форму пізнання життя, прагнув зблизити мистецтво з сучасністю, з боротьбою проти несправедливих сусп. порядків. Особливий характер історизму й демократизму Б. привів його в серед. 40-х рр. до глибокого розуміння реалістичного мистецтва, до розробки двох осн. понять — народності і типовості. Б.— один із засновників демократичної істор.-літ. думки в Росії. Автор річних оглядів л-ри (1840—47), літ.-критичних праць: «Герой нашого часу» (1840), «Вірші М. Лермонтова» (1841), «Розмова про критику» (1842), «„Паризькі таємниці" Е. Сю» (1844). В циклі статей про О. Пушкіна і М. Гоголя розкрив своєрідність і велич рос. л-ри, визначив основні тенденції й закономірності її розвитку від Ломоносова до Гоголя, що полягали в утвердженні реалізму й народності, відстоював «натуральну школу» від реакційної критики. Виступав проти реакційних поглядів слов'янофілів і лібералів-західників.

Як театральний критик Б. боровся за театр демократичного напряму, театр передової сусп. думки («Російський театр у Петербурзі», 1844; «Александринский театр», 1845, та ін.). Схвально писав про п'єси укр. драматургів («Дворянські вибори» Г. Квітки-Основ'яненка, «Москаль-чарівник» І. Котляревського), про гру М. Щепкіна в укр. репертуарі.

Б. захоплювався героїчною історією укр. народу, його боротьбою проти соціального і нац. гніту. Майбутнє укр. народу він вбачав у братньому єднанні з рос. народом. Істор. акт возз'єднання України з Росією Б. розглядав як прогресивне явище. Великий інтерес становлять його відгуки й рецензії на твори укр. письменників. Б. підтримував прогресивні тенденції в творчості Г. Квітки-Основ'яненка, Є. Гребінки, І. Котляревського. Був обізнаний з творами М. Костомарова, А. Метлинського, Л. Боровиковського, О. Бодянського та ін. Б. читав ранні твори Т. Шевченка, але його ставлення до творчості поета було суперечливим. У розпалі полеміки з реакційним журн. «Маяк», який намагався спрямувати нову укр. л-ру в річище офіційної ідеології, Б. припустився помилкової оцінки поеми Т. Шевченка «Гайдамаки». Несправедливий він був і в оцінці особи поета. Однак діяльність Б. сприяла Шевченкові у виробленні його поглядів на сусп. роль л-ри. Про це писав І. Франко, який підкреслював велике значення творчості Б. для рос. і укр. письменників і зокрема для Т. Шевченка, називаючи Б. «геніальним батьком новішої критики і літератури» (Твори, т. 18. К., 1955, с. 67).

Тв.: Полное собрание сочинений, т. 1—13. М.— Л., 1953—59; У к р. п е р е к л.— Вибрані статті. К., 1948; Вибрані філософські твори, т. 1—2. К., 1948—50; Про Гоголя. К., 1952; Літературно-критичні статті. К., 1953; Думки про мистецтво. К., 1976.

Літ.: Ленін В. І. Про літературу. К., 1970; Чернышевский Н. Г. Очерки гоголевского периода русской литературы. В кн.: Чернышевский Н. Г. Собрание сочинений, т. 5. М., 1974; Плеханов Г. В. Літературні погляди В. Г. Бєлінського. В кн.: Плеханов Г. В. Естетика і література. К., 1960; Франко І. Я. [Статті]. В кн.: Франко І. Я. Твори, т. 16. К., 1955; Корнійчук О. Є. Наш Бєлінський. В кн.: Корнійчук О. Є. Твори, т. 5. К., 1968; Филатова Е. М. Белинский. М., 1976.

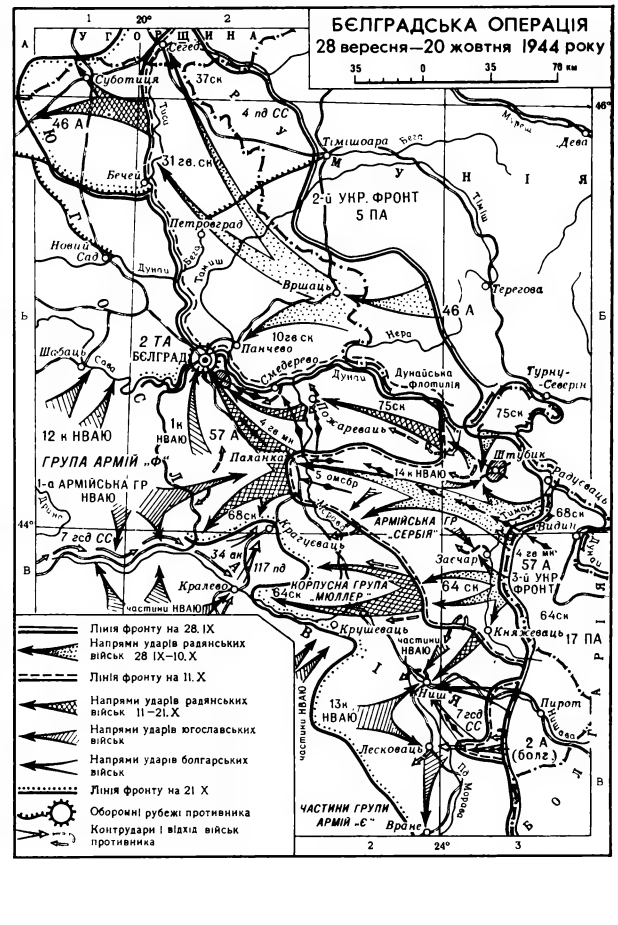
БЄЛІЦЕР Володимир Олександрович [н. 17 (30).IX 1906, Рязань] — український рад. біохімік, акад. АН УРСР (з 1957), засл. діяч науки УРСР (з 1970). Закінчив Моск. ун-т (1930), з 1944 — керівник відділу в Ін-ті біохімії АН УРСР. Праці присвячені процесам гліколізу, вивченню шляхів використання енергії дихання клітин, денатурації білків, агрегації і специфічній полімеризації їх, дослідженню процесів самозбирання волокон фібрину. Запропонований Б. (разом з К. І. Котковою) білковий кровозамінник БК-8 набув широкого застосування в медицині. Нагороджений орденом Леніна та орденом Трудового Червоного Прапора.

Тв.: Химические превращения в мышце. М.— Л., 1940; Денатурационное превращение белков. М., 1955; Фибриноген и фибрин: строение молекул, самосборка волокон. «Успехи современной биологии», 1975, т. 80, в. 1 [у співавт.].

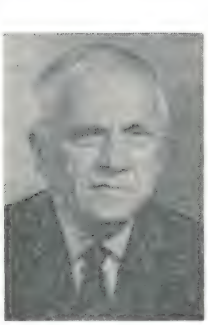
П. П. Бєлобо́родов.

БЄЛОБОРО́ДОВ Панас Павлантійович [н. 18 (31).I 1903, с. Акініно, тепер Іркутської обл.] — генерал армії (1963), двічі Герой Рад. Союзу (1944, 1945). Член КПРС з 1926. Н. в сел. сім'ї. В 1919—20 — учасник партизанського руху на Далекому Сході. В Рад. Армії з 1923. У 1936 закінчив Військ. академію ім. М. В. Фрунзе. Під час. Великої Вітчизн. війни 1941—45 та війни проти мілітаристської Японії 1945 командував д-зією, корпусом, армією. Після війни — команд. військами Ворон., Моск. військ. округів, на відповідальній роботі в М-ві оборони СРСР. На XXIII з'їзді партії обирався членом ЦК КПРС. Депутат Верховної Ради СРСР 3 і 7-го скликань. Нагороджений 3 орденами Леніна, орденом Жовтневої Революції та ін. орденами і медалями.

БЄЛО́В Григорій Акинфович [6 (18). XII 1895, с. Вахонькіно, тепер Кадуйського р-ну Вологодської



Г. А. Бєлов.



М. В. Бєлов.

О. Ф. Бєлов.

В. В. Бєлокуров.

обл.— 13.IX 1965, Ярославль] — російський рад. актор, нар. арт. СРСР (з 1956). Член КПРС з 1942. Творчу діяльність почав 1917. Працював у театрах Дніпропетровська, Казані, Архангельська та ін. міст. З 1945 — в Ярославському театрі ім. Ф. Волкова. Ролі: Попіл, Сатін, Барон («На дні» Горького), Борис Годунов («Цар Федір Іоаннович» О. К. Толстого), Яровий («Любов Ярова» Треньова), Ромодан («Крила» Корнійчука). Знімався в кіно (Римський-Корсаков і Мічурін в однойменних фільмах). Нагороджений орденом Леніна. Держ. премія СРСР, 1949.

БЄЛО́В Микола Васильович [н. 2 (14).XII 1891, м. Янув, тепер ПНР] — рад. кристалограф, кристалохімік і геохімік, акад. АН СРСР (з 1953; чл.-кор. з 1946), Герой Соціалістичної Праці (1969). Закінчив Петроградський політехнічний ін-т (1921). З 1938 керує структурним відділом Ін-ту кристалографії АН СРСР. З 1946— професор Горьковського і з 1953 — Моск. ун-тів. З 1957 — голова Національного к-ту рад. кристалографів. У 1966 — 69 — президент Міжнар. спілки кристалографів. Осн. праці — з кристалографії, кристалохімії, структурної мінералогії і геохімії. Нагороджений 2 орденами Леніна, орденом Трудового Червоного Прапора. Премія АН СРСР ім. Є. С. Федорова, 1947. Золота медаль АН СРСР ім. М. В. Ломоносова, 1966. Держ. премія СРСР, 1952. Ленінська премія, 1974.

В. І. Павлишин.

БЄЛО́В Олександр Федорович [н. 15 (28).III 1906, с. Поповка, тепер Гагарінського р-ну Смоленської обл.] — рад. вчений у галузі металургії, акад. АН СРСР (з 1972), Герой Соціалістичної Праці (1966). Член КПРС з 1932. Після закінчення (1929) Моск. гірничої академії працював на пром. підприємствах. З 1952 — нач. Управління М-ва авіаційної пром-сті; з 1962 — директор Всесоюзного н.-д. ін-ту легких сплавів. Під керівництвом Б. розроблено нові технологічні процеси лиття, пластичного деформування і термічної обробки легких і спец. сплавів. Нагороджений 4 орденами Леніна та ін. орденами і медалями. Держ. премія СРСР, 1943, 1949, 1950. Ленінська премія, 1964.

БЄЛО́В Павло Олексійович [6 (18).II 1897, м. Шуя, тепер Івановської обл.— 3.XII 1962, Москва] — генерал-полковник (1944), Герой Рад. Союзу (1944), Член КПРС з 1925. Н. в сім'ї службовця. В Рад. Армії з 1918. Учасник громадян. війни. Закінчив Військ. академію ім. М. В. Фрунзе (1933). Під час Великої Вітчизн. війни 1941—45 командував кав. гвард. корпусом 61-ї армії. Учасник *Московської битви 1941—42, битви за Дніпро 1943* та ін. Після війни командував військами ряду військ. округів. З 1955—60 — голова ЦК ДТСААФ. З 1960 — у відставці. Депутат Верховної Ради СРСР 2—5-го скликань. Нагороджений 5 орденами Леніна, 3 орденами Червоного Прапора, ін. орденами, медалями.

БЄЛО́ВО — місто обласного підпорядкування Кемеровської обл. РРФСР, райцентр, на р. Бачаті (бас. Обі). Залізнична станція. 111 тис. ж. (1976). Значний пром. центр Кузбасу. Розвинуті вугільна пром-сть, кольорова металургія. З-ди: цинковий, радіозавод та ливарно-мех.; збагачувальна ф-ка, підприємства буд. матеріалів, по обслуговуванню залізничного транспорту, трикотажна ф-ка, ДРЕС. 4 серед. спец. навч. заклади. Відоме з 1726.

БЄЛОГО́РСЬК — місто обласного підпорядкування Амурської обл. РРФСР, райцентр, на р. Томі (бас. Амуру). Залізнична станція. 64 тис. ж. (1975). Заводи: с.-г. машин та авторемонтні. Підприємства по переробці с.-г. сировини (консервний з-д, м'ясокомбінат, кондитерська і макаронна ф-ки та ін.). Екон. технікум. Б. засн. 1860.

БЄЛОКУ́РОВ Володимир Вячеславович [25.VI (8.VII) 1904, Казань — 28.I 1973, Москва] — російський рад. актор, нар. арт. СРСР (з 1965). Творчу діяльність почав 1918. Працював у Казанському театрі (1919—23), в моск. Театрі Революції (1924—36), з 1936 — в трупі МХАТу. Ролі: Чичиков («Мертві душі» за Гоголем), Молчалін («Лихо з розуму» Грибоєдова), Яша («Вишневий сад» Чехова), Гвоздилін («Третя патетична» Погодіна), Андрій («Тарас Бульба» за Гоголем). Створив образи Валерія Чкалова та Чаплигіна у фільмах «Чкалов» і «Жуковський». Нагороджений 2 орденами Трудового Червоного Прапора та медалями. Держ. премія СРСР, 1951.

БЄЛОПО́ЛЬСЬКИЙ Аристарх Аполлонович [1.(13).VII 1854, Москва — 16.V 1934, Пулково, тепер у складі Ленінграда] — російський радянський астрофізик, академік (з 1903). В 1879—88 працював у Моск. обсерваторії, з 1888 і до кінця життя — в Пулковській обсерваторії (1917—19 — директор). Б. широко застосовував методи фотографії для дослідження небесних світил, зокрема *Сонця*. Першим у Росії почав проводити спектрографічне дослідження світил. Експериментально підтвердив застосовність принципу Доплера до світлових явищ. Визначив променеві швидкості зір 2—4-ї величини (бл. 200) і встановив періодичну зміну променевих швидкостей у *цефеїд*. Виконав дослідження спектрально-подвійних зір. Визначив швидкості обертання Сонця, планет і кілець *Сатурна*.

БЄЛОРЕ́ЦЬК — місто республіканського підпорядкування Башк. АРСР, райцентр, на р. Білій (бас. Волги). Залізнична станція. 72 тис. ж. (1976). Металург. комбінат; виробн. сталевого дроту, пружин для годинників, запасних частин для автомобілів, тракторів та ін. с.-г. машин. Вечірній ф-т Магнітогорського гірничо-металург. ін-ту, металург. технікум, мед. та пед. уч-ща. Виник 1762.

БЄЛОСТО́К — місто в Польщі. Див. *Бялисток*.

БЄЛОУ́СОВ Володимир Олександрович [13 (25).VII 1895, Курськ — 25.V 1971, Харків] — український рад. педіатр, чл.-кор. АМН СРСР (з 1957), засл. діяч науки УРСР (з 1956). Член КПРС з 1948. Закінчив Харків. ун-т (1917). З 1938 — професор кафедри госпітальної педіатрії, 1938—65 — зав. кафедрою Харків. мед. ін-ту. Праці присвячені лікуванню туберкульозного менінгіту, дизентерії, ревматизму, гострих респіраторних та ін. захворювань, організації харчування школярів і курортному лікуванню дітей.

БЄЛОУ́СОВ Іван Олексійович [27.XI (9.XII) 1863, Москва — 7.I 1930, там же] — російський письменник і перекладач. Писав вірші, оповідання, в яких поетизував природу, працю, простих людей («З пісень про працю», 1897). Перекладач поезій Т. Шевченка, автор статей і нарисів про нього. Вперше видав свої переклади 1887 в Києві («Из ,,Кобзаря" Т. Шевченко и украинские мотивы»); не разВони виходили пізніше (зб. «Шевченко Т. Г., его думы и песни. В переводе И. А. Белоусова». М., 1914, та ін.). Заборонені царською цензурою вірші Шевченка надруковано в перекладі Б. у зб. «Запретный ,,Кобзарь"» (М., 1922).

Тв.: Тарас Григорьевич Шевченко. М., 1919.

БЄЛОУ́СОВ Михайло Михайлович [15 (28).II 1905, Казань — 11.XI 1960, Москва, похований у Києві] — російський рад. актор, нар. арт. УРСР (з 1948). Працював у театрах Казані, Ульяновська, Астрахані, Горького, Ростова, Тбілісі. З 1939 по 1960 — у Київ. театрі ім. Лесі Українки. Ролі: Чацький («Лихо з розуму» Грибоєдова), Жадов («Тепленьке місце» О. Островського), Фердінанд («Підступність і кохання» Шіллера), Дон-Жуан («Кам'яний господар» Лесі Українки). Знімався в кінофільмах: «Богдан Хмельницький», «Іванна», «Партизанська іскра». Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора та орденом «Знак Пошани».

БЄЛОЯ́РСЬКА АЕС імені І. В. Курчатова — дослідно-промислова АЕС. Розташована на Уралі поблизу смт Бєлоярського, за 60 *км* від м. Свердловська. Основні споруди АЕС збудовано протягом 1958—67. Перший блок введено в експлуатацію 1964 (теплова потужність реактора 285 тис. *квт*, електрична — 100 тис. *квт*), другий блок — наприкінці 1967 (відповідно — 560 тис. *квт* і 200 тис. *квт*). Особливістю Б. АЕС є одержання перегрітої пари безпосередньо в реакторі (т. з. ядерний перегрів пари), що дає можливість використовувати звичайні турбіни серійного виробництва.

БЄЛУ́ХА — найвища вершина *Алтаю*, в Катунському хребті. Вис. до 4506 *м*. Має дві вершини. На схилах — сніги й льодовики (Катунський, Берельський та ін.). Площа зледеніння бл. 70 $км^2$.

БЄЛЯ́ЄВ Валерій Іванович (н. 14.X 1931, м. Пушкін Ленінградської обл.) — радянський учений у галузі наук про Землю, чл.-кор. АН УРСР (з 1969). Член КПРС з 1966. Закінчив фізичний ф-т Московського ун-ту (1954). В 1959—73 працював в Ін-ті прикладної гео-

фізики АН СРСР, а також у Морському гідрофізичному ін-ті АН УРСР, з 1973 — в Ін-ті біології південних морів АН УРСР. Осн. праці присвячені питанням теорії складних систем у метеорології та океанології. *В. М. Грезе.*

БЄЛЯ́ЄВ Володимир Павлович [н. 21.III (3.IV) 1907, Кам'янець-Подільський] — рос. рад. письменник. Член КПРС з 1931. Творчість Б. пов'язана з Україною. Автор трилогії «Стара фортеця» (1937—51; за її мотивами поставлено фільм «Тривожна молодість», 1955), кіносценаріїв «Голос Тараса» (1941), «Іванна» (1959), «До останньої хвилини» (1973), повістей, зб. оповідань і нарисів «Українські ночі» (1958), «Палаючі рубежі» (1971), біографічної книги «Ярослав Галан» (1971, у співавторстві з А. Йолкіним). Політ. памфлети Б. спрямовані проти укр. бурж. націоналізму, католицької церкви («Під чужими прапорами», 1954, у співавторстві з М. Рудницьким; «Нічні птахи», 1965; «Формула отрути», 1971, та ін.). Нагороджений двома орденами Трудового Червоного Прапора, двома орденами «Знак пошани», медалями. Держ. премія СРСР, 1952. Держ. премія УРСР ім. Т. Г. Шевченка, 1975.

Тв.: Пылающие рубежи. М., 1971; Укр. перекл.— Кордон у вогні. Львів, 1948; Стара фортеця. К., 1959; Ярослав Галан. К., 1974.

Т. П. Заморій.

БЄЛЯ́ЄВ Дмитро Костянтинович [н. 4 (17).VII 1917, с. Протасово, тепер Нерехтського р-ну Костромської обл.] — російський рад. біолог, акад. АН СРСР (з 1972). У 1939—41 і 1946—58 працював у Н.-д. ін-ті хутрового звірівництва. З 1959 — директор Ін-ту цитології та генетики Сибірського відділення АН СРСР. Осн. праці — з питань загальної біології, генетики, теорії еволюції та селекції тварин. Б. розробив генетичні основи селекції хутрових звірів. Опрацьовуючи проблеми фотоперіодизму (реакцій організму на співвідношення довжини дня і ночі) у тварин, вперше встановив ефект післядії світла на функцію розмноження тварин. Обґрунтував концепцію дестабілізуючого добору (див. *Добір природний*) та шляхи спадкової перебудови функції відтворення у диких тварин у процесі їхнього одомашнення. Портрет с. 432.

БЄЛЯ́ЄВ Євген Михайлович (н. 11.IX 1926, м. Клинці, тепер Брянської обл.) — російський рад. співак (ліричний тенор), нар. арт. СРСР (з 1967). Член КПРС з 1952. У 1968 закінчив Моск. муз.-педагогічний ін-т ім. Гнесіних. З 1947— соліст Ансамблю пісні і танцю Прикарпатського військового округу, 1953—55 — Ансамблю пісні і танцю Київ. військ. округу, з 1955 — Ансамблю пісні і танцю Рад. Армії ім. О. В. Александрова. Виконує твори рад. композиторів, народні пісні. Портрет с. 432.

БЄЛЯ́ЄВ Іван Дмитрович [1810, Москва — 19.XI (1.XII) 1873, там же] — російський історик. У 1833 закінчив Моск. ун-т. З 1852 — професор цього ун-ту. Головний твір «Селяни на Русі» (1860) — перша в рос. історіографії систематична праця з історії селянства на Русі й у Рос. д-ві до 18 ст. Опублікував праці з історії права, військ. справи, побуту Росії, в яких широко використовував істор. першоджерела. Праці Б. написані під впливом слов'янофільської концепції, з ідеалістичних позицій.

БЄЛЯ́ЄВ Олександр Романович [4 (16).III 1884, Смоленськ — 6.I 1942, м. Пушкін Ленінградської обл.] — російський рад. письменник. Один із зачинателів науково-фантастичного жанру в рос. рад. л-рі. Романи «Голова професора Доуеля» (1926), «Людина-амфібія» (1928), «Стрибок у ніщо» (1933), «Зірка КЕЦ» (1936), «Під небом Арктики» (1938) та ін., присвячені проблемам науки і техніки майбутнього.

Тв.: Собрание сочинений, т. 1—8. М., 1963—64; Укр. перекл.— Небесний гість. К., 1963; Стрибок у ніщо. К., 1969; Людина, що знайшла своє обличчя. К., 1975; Мертва голова. К., 1977.

Літ.: Ляпунов Б. В. Александр Беляев. М., 1967.

БЄЛЯ́ЄВ Павло Іванович (26.VI 1925, с. Челищево, тепер Тотемського р-ну Вологодської обл.,— 10.I 1970, Москва) — льотчик-космонавт СРСР, полковник, Герой Радянського Союзу (1965). Член КПРС з 1949. В 1959 закінчив Військово-повітряну академію (тепер ім. Ю. О. Гагаріна). Як командир корабля разом з О. А. *Леоновим* здійснив політ на космічному кораблі «Восход-2» (1965). Б. керував виходом О. А. Леонова в космічний простір (уперше в світі). Під час посадки на Землю застосував систему ручного керування. Нагороджений орденом Леніна, орденом Червоної Зірки і медалями, а також удостоєний нагород ряду іноз. держав. Портрет с. 432.

БЄЛЯ́ЄВ Спартак Тимофійович (н. 27.X 1923, Москва) — російський рад. фізик, акад. АН СРСР (з 1968). Член КПРС з 1943. З 1962 працює в Ін-ті ядерної фізики Сибірського відділення АН СРСР; з 1965 — ректор Новосибірського ун-ту. Осн. праці з фізики релятивістської плазми, теорії атомного ядра і квантової теорії багатьох тіл. Нагороджений орденом Леніна, ін. орденами і медалями. Портрет с. 432.

БЄЛЯКО́В Олександр Васильович [н. 9 (21).XII 1897, с. Беззубово, тепер Орєхово-Зуєвського р-ну Московської обл.] — генерал-лейтенант авіації (1943), Герой Рад. Союзу (1936). Член КПРС з 1936. Н. в сім'ї вчителя. В Рад. Армії з 1919. У 1921 закінчив авіашколу. Був штурманом екіпажу на чолі з В. П. *Чкаловим* під час безпосадочних перельотів з Москви 1936 на о. Удд (тепер о. Чкалов) і 1937 в Портленд (США) через Пн. полюс. У 1936—39 — флаг-штурман далекосяжної авіації, флаг-штурман ВПС. У 1940—60 — на керівній роботі у військ.-навч. закладах. Автор праць з аеронавігації. Депутат Верховної Ради СРСР 1-го скликання. Нагороджений 2 орденами Леніна, 3 орденами Червоного Прапора та ін. орденами, медалями. Портрет с. 433.

БЄЛЯ́НКІН Дмитро Степанович [11 (23).VIII 1876, с. Ламаниха Вологодської губ.— 20.VI 1953, Москва] — російський рад. геолог-мінералог, акад. АН СРСР (з 1943). Закінчив Юр'євський (тепер Тартуський) ун-т (1901). В 1920—35 — професор Ленінгр. політех. ін-ту. З 1930 працював у Петрографічному ін-ті, потім в Ін-ті геол. наук АН СРСР. З 1949 — академік-секретар відділення геолого-геогр. наук АН СРСР. Осн. праці присвячені питанням загальної, теоретичної і тех. петрографії та мінералогії. Працював у галузі експериментальної мінералогії (створення штучних мінералів). Нагороджений 2 орденами Леніна, орденом Трудового Червоного Прапора. Премія АН СРСР ім. О. П. Карпінського, 1949. Портрет с. 433.

БЄЛЯ́НКІН Федір Павлович [25.XII 1891 (6.I 1892), м. Ніжин, тепер Чернігів. обл.— 21.V 1972, Київ] — український рад. учений у галузі міцності матеріалів та інженерних конструкцій, акад. АН УРСР (з 1948). Член КПРС з 1945. Після закінчення (1922) Київського політех. ін-ту працював в Ін-ті технічної механіки АН УРСР (тепер Ін-т механіки АН УРСР), 1944—58 — директор ін-ту. Одночасно викладав 1923—53 у Київ. політех. ін-ті; 1953—72 — в Київ. інженерно-буд. ін-ті. Основні галузі наук. діяльності — дослідження міцності сталей, деревини і дерев'яних конструкцій при різних режимах дії сил з урахуванням фактора часу, вивчення мех. характеристик композиційних матеріалів. Під керівництвом Б. створено прилади і машини для випробування матеріалів на міцність і втомлюваність. Нагороджений орденом Леніна, ін. орденами. Портрет с. 433.

Тв.: Деформативность и сопротивляемость древесины как упруго-вязко-пластического тела. К., 1957 [у співавт.]; Прочность и деформативность слоистых пластиков. К., 1964 [у співавт.].

БЄ́ЛЬСЬКИЙ Михайло Гаврилович (н. 21.XI 1922, с. Закромське Кромського р-ну Орловської обл.) — український рад. живописець, засл. діяч мистецтв УРСР (з 1970). Член КПРС з 1943. Навчався в Київ. худож. ін-ті (1945—51) у С. *Григор'єва* і В. *Костецького*. Твори: «Бачить» (1954—56), «Робітничий ранок» (1960), «Зміна. Бригада О. Кольчика» (1963), «За владу Рад!» (1967), «Металурги Донбасу» (1969), «Не пройдуть!» (1970—71), «В партизани» (1975), «Квіти переможцям» (1976). Нагороджений орденом Жовтневої Революції.

БЄ́ЛЬСЬКИЙ Федір Іванович (н. в серед. 15 ст.— п. бл. 1506) — один з керівників боротьби українських і білоруських феодалів

Бєлуха

А. А. Бєлопольський.

М. М. Бєлоусов.

В. П. Бєляєв.

М. Г. Бєльський. Робітничий ранок. 1960. Ворошиловградський художній музей.

Д. К. Бєляєв.

проти литовського панування в останній чверті 15 ст., князь. У 1481 — учасник змови, спрямованої проти лит. уряду і на приєднання укр. і білорус. земель до Рос. д-ви. Після викриття змови Б. втік до Москви і вступив на службу до великого князя моск. *Івана III Васильовича*. У 1502—03 керував рос. військом, що вело боротьбу за визволення Смоленська.

БЄ́ЛЬЦІ — місто республіканського підпорядкування Молд. РСР, на р. Реуті (бас. Дністра). Вузол з-ць та автошляхів. 121 тис. ж. (1976). Розвинуті харч. пром-сть (олійно-жирова, м'ясна, виноробна, борошномельна, цукр., спиртова галузі), машино- та приладобудування, електротехнічна і легка пром-сть (хутровий комбінат, швейна і швейно-трикотажні ф-ки). Меблева ф-ка, виробн. буд. матеріалів. Пед. ін-т, Молдавський н.-д. ін-т польових культур, політехнікум, мед. і муз. уч-ща. Молдавський муз.-драм. театр, історико-краєзнавчий музей. Б. засн. в 15 ст.

С. М. Бєляєв.

БЄ́ЛЬЧИКОВ Микола Федорович [н. 4 (16).XI 1890, Мстьора, тепер смт Вязниковського р-ну Владимирської обл.] — російський рад. літературознавець, чл.-кор. АН СРСР (з 1953). Член КПРС з 1948. Друкується з 1910. Дослідник рос. л-ри 19 — поч. 20 ст. Автор праць з питань методології та методики літературознавства. У численних працях про Т. Шевченка показав нерозривний зв'язок укр. поета з рос. революц.-демократичним рухом, його роль у визвольній боротьбі проти царизму і в зміцненні дружби народів.

Брав активну участь у підготовці «Шевченківського словника» (т. 1—2. К., 1976—77). Нагороджений орденом Леніна і медалями.

Тв.: Николай Гаврилович Чернышевский. М., 1946; Тарас Шевченко. Л., 1956; Пути и навыки литературоведческого труда. М., 1975.

Літ.: Николай Федорович Бельчиков. М., 1965.

П. І. Бєлов.

«БЕРЕ́ЗКА», Державний хореографічний ансамбль «Березка» — хореографічний ансамбль російського танцю. Створений 1948. Організатор і керівник ансамблю Н. С. *Надеждіна*. Спочатку колектив складався з жіночої групи й оркестру нар. інструментів. Виконував хороводи («Берізка», «Лебідонька»), жанрові танц. сценки («Метелиця», «Дівоча кадриль») тощо. У 1959 створено чоловічу групу. Серед постановок мішаного складу — хореографічні сцени («Карусель», «Підмосковна полька»), танці на мелодії пісень рад. композиторів («Надвечір на річці»), хореографічний плакат «Зорі назустріч» (на мелодії революц. пісень).

С. Т. Бєляєв.

БЖЕ́СЬКА (Бучма) Валентина Юхимівна [22.II (5.III) 1896, Біла Церква — 12.I 1977, Київ] — українська рад. актриса, засл. арт. УРСР (з 1951) та Узб. РСР (з 1944). У 1925—38 працювала в театрі *«Березіль»* (з 1935 — Харків. укр. драм. театр ім Т. Г. Шевченка). В 1938 — 59 — артистка Київського укр. драматичного театру ім. І. Я. Франка. Ролі: Терпилиха («Наталка Полтавка» Котляревського), Горицвіт («Крила» Корнійчука), Любов Ярова («Любов Ярова» Треньова), Софія («Останні» Горького), Розалія («Філумена Мартурано» Е. де Філіппо).

БИБКО́ Микола Петрович (н. 12.VII 1929, с. Виступовичі Овруцького р-ну Житомирської обл.) — новатор у вугільній промисловості, шахтар. Член КПРС з 1963. З 1960—бригадир прохідників шахтоуправління «Зорінське» виробничого об'єднання «Ворошиловградвугілля» Ворошиловгр. обл. За участь у вдосконаленні методів і організації швидкісного проходження гірничих виробок на шахтах Ворошиловгр. і Донец. областей 1964 удостоєний Ленінської премії. Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора. Портрет с. 434.

БИ́ВНІ — дуже розвинені різці або ікла у деяких сучасних і вимерлих ссавців (слонів, мастодонтів та ін.). Б.— знаряддя риття, нападу і захисту; ростуть протягом життя тварини. Б. досягали довжини й маси: в мамонта — 4 *м* і 100 *кг*, у африканського слона — 3,3 *м* і 94 *кг*, в індійського слона — 2,3 *м* і 50 *кг*; в наш час Б. слонів значно менші (напр., у індійського слона рідко мають довжину 1,5 *м* і масу 15—20 *кг*). Використовують для худож. виробів (див. *Слонова кістка*).

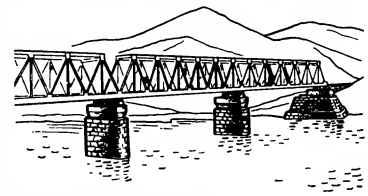
БИДГО́Щ — місто на Пн. Польщі, адм. центр воєводства Бидгощ. Порт на Бидгощському каналі на шляху до мор. портів Гданська і Гдині. Вузол з-ць і автошляхів. 322,7 тис. ж. (1975). Значний центр машинобудування; підприємства хім., деревообр., гумової, скляної, шкіряно-взут., керамічної, харч. пром-сті. Розвивається точна механіка, виробн. холодильників тощо. Б. засн. 1346. Архіт. пам'ятки середньовіччя. Театри — Польський муз. та ін. Музей Бидгощської землі.

БИК — річка в Донецькій і Дніпропетровській областях УРСР, ліва притока Самари (бас. Дніпра). Довж. 104 *км*, пл. бас. 1430 *км²*. Частково використовується для водопостачання. На Б.— м. *Добропілля*.

БИК СВІЙСЬКИЙ (Bos taurus) — найпоширеніший вид великої рогатої худоби. Походить від *тура* (Bos primigenius). Представлений численними породами *великої рогатої худоби*. В с.-г. практиці самця Б. с. називають бугаєм, кастрованого самця — волом, молоду самку — телицею, самця — бичком, бугайцем; запліднених телиць до їх отелення називають нетелями, а після отелення — коровами. Поширений Б. с. в усіх частинах світу. Живе до 30 років. Жива маса бугаїв досягає 1600 *кг*, корів — 1000 *кг*. Існує понад 300 порід великої рогатої худоби, з них в СРСР, в т. ч. й на Україні — бл. 50. Про породи великої рогатої худоби див. статті за їх назвами.

БИКИ́ — 1) Великі жуйні тварини родини *бичачих* ряду *парнокопитних*. Тулуб важкий, масивний, ноги короткі, сильні; роги здебільшого є в самців і самок. Стадні тварини. Дикі види зустрічаються в Європі, Азії, Пн. Америці. Породи *великої рогатої худоби*, що походять від диких Б. (див. *Тур*), поширені на різних континентах. До Б. відносять *яків*, *лобатих биків*, *зубрів* і справжніх биків. 2) Народна назва самців *бика свійського* (див. *Бугай*), зубра, *оленів*.

БИКИ́ в будівництві — проміжні підпори мостів і водозливних *гідротехнічних споруд*. Сприймають навантаження в основному від прогонових будов (у мостах) та від тиску води (в гідротехнічних спорудах). Б. (мал.) на річках роблять обтічної у плані форми; їхню верхову частину прикривають льодорізами. Споруджують Б. з бетону, залізобетону, каменю; для тимчасових мостів — з дерева.



Бики — підпори моста.

БИКІ́ВКА — селище міського типу Дзержинського р-ну Житомирської обл. УРСР, на р. Тні (притока Случі), за 21 *км* від залізничної ст. Курне.

Склоробний з-д (випускає аптечний посуд), лісництво. Середня школа, лікарня, Будинок культури, бібліотека.

БИ́КОВ Василь Володимирович (н. 19.VI 1924, с. Бички Ушацького р-ну Вітебської обл.) — білоруський рад. письменник. Друкується з 1949. Осн. тема творчості Б.— подвиг рад. народу під час Великої Вітчизн. війни (повісті «Журавлиний крик», 1960; «Третя ракета», 1962; «Альпійська балада», 1964; «Сотников», 1970; «Обеліск», 1971; «Дожити до світанку», 1972; «Вовча зграя», 1974; «Його батальйон», 1975, та ін.). Твори Б. перекладено багатьма мовами. Держ. премія СРСР, 1974. Нагороджений орденом Червоної Зірки і медалями. Портрет с. 435.

Тв.: Выбраныя творы, т. 1—2. Мінск, 1974; Укр. перекл.— Третя ракета. К., 1964; Альпійська балада. К., 1965; Обеліск.—Дожити до світанку. К., 1975; Вовча зграя. К., 1975. Рос. перекл.— Его батальон. М., 1976.

БИ́КОВ Костянтин Михайлович [8 (20).I 1886, м. Чухлома, тепер Костромської обл.— 13.V 1959, Ленінград] — російський рад. фізіолог, акад. АН СРСР (з 1946), акад. АМН СРСР (з 1944). Учень І. П. Павлова. Закінчив Казанський ун-т (1912). З 1921 Б. працював у Ленінграді як науковець і викладач; з 1950 — директор Ін-ту фізіології ім. І. П. Павлова АН СРСР. Осн. праці Б. присвячені вивченню функціональних взаємовідношень кори головного мозку та внутр. органів, проблемі хім. передачі нервового збудження, фізіології травлення. Б. розробив вчення про вплив кори великих півкуль на внутр. органи (див. *Ін-*

терорецепція). Нагороджений орденом Леніна, 4 ін. орденами, медалями. Держ. премія СРСР, 1946. Портрет с. 435.

Тв.: Избранные произведения, т. 1—3. М., 1953—58.

БИ́КОВ Леонід Федорович (н. 12.XII 1928, с. Знам'янка, тепер у складі смт Черкаського Слов'янського р-ну Донецької обл.) — український рад. актор і режисер, нар. арт. УРСР (з 1974). У 1951 закінчив Харків. театр. ін-т. В 1951—60 працював у Харків. рос. драм. театрі ім. О. С. Пушкіна. В кіно з 1952. Ролі: Акішин («Добровольці», 1958), Альоша («Альошчина любов», 1961), Річард («Коли розводять мости», 1961). На Київ. кіностудії ім. О. П. Довженка поставив фільми «Зайчик» (1964), «В бій ідуть тільки „старики"» (1973), «Ати-бати, йшли солдати...» (1976), в яких виконав головні ролі. Нагороджений орденом «Знак Пошани». Держ. премія УРСР ім. Т. Г. Шевченка, 1977. Портрет с. 435.

БИКО́ВСЬКИЙ Валерій Федорович (н. 2.VIII 1934, м. Павловський Посад Московської обл.) — льотчик-космонавт СРСР, полковник, двічі Герой Радянського Союзу (1963, 1976). Член КПРС з 1963. Закінчив Військово-повітряну інженерну академію ім. М. Є. Жуковського (1968). З 1960 — в загоні космонавтів. У 1963 здійснив політ на космічному кораблі «Восток-5» одночасно з польотом В. В. Терешкової на космічному кораблі «Восток-6». В 1976 разом з В. В. *Аксьоновим* здійснив політ на космічному кораблі «Союз-22». Нагороджений 2 орденами Леніна, ін. орденами і медалями. Удостоєний нагород ряду іноз. держав. Портрет с. 435.

БИ́ЛБАСІВКА — селище міського типу Слов'янського р-ну Донецької обл. УРСР, за 4 *км* від залізничної станції Слов'янськ. У селищі — відділення колгоспу, ставкове г-во Донец. дослідно-показового рибокомбінату, відділення птахофабрики «Правдинська», районний комбінат побутового обслуговування. 2 заг.-освітні школи, мед. амбулаторія. Будинок культури, 2 б-ки. Засн. 1670.

БИЛИ́НИ — народні епічні пісні, які беруть початок з часів Давньої Русі. В Б. відобразилася істор. дійсність 11—16 ст. Центрами творення й виконання Б. були Київ, Чернігів, Галич, Новгород. Їх поширювали *волхви* і *скоморохи*; виділились і профес. виконавці, такі як *Боян* й *Митуса*, що жили при князівських дворах, та нар. співці-оповідачі. Б. закріпилися в усній поезії рос. народу, здобули славу як особливий вид висохудож. рос. героїчного епосу (Б. про *Іллю Муромця*, *Добриню Нікітича* та ін.). В деяких Б. відбився громад. і сімейний побут народу (Б. про *Садка*, Василя Буслаєва, Микулу Селяниновича та ін.). В укр. і білорус. фольклорі билинні сюжети трапляються в казках і легендах. Перші записи Б. датуються поч. 17 ст. В 1804 видано зб. Б. «Старовинні російські вірші» (ймовірний складач Кирша *Данилов*). Найвідоміші оповідачі Б.: Т. Г. Рябінін, М. Д. Кривополенова, В. П. Щегольонок, М. С. Крюкова.

Видання: Былины, т. 1—2. М., 1958.

БИЛИ́ЦЯ — див. *Бувальщина*.

БИРУЛЯ́ Олександр Костянтинович [14 (27).III 1892, м. Новоолександровськ, тепер м. Зарасай Лит. РСР — 4.VIII 1967, Харків] — український рад. учений у галузі автошляхового будівництва, засл. діяч науки і техніки УРСР (з 1953). Член КПРС з 1940. Після закінчення (1916) Петерб. інституту інженерів шляхів працював на Україні — брав участь у будівництві залізниць, заводів тощо. Професор (з 1935) Харків автомобільно-дорожнього ін-ту. Створив новий метод конструювання і розрахунку дорожнього покриття, розробив теоретичні основи експлуатації автомоб. шляхів. Нагороджений орденом Леніна, ін. орденами і медалями.

Я. В. Хом'як.

БИРЮ́ЧИЙ О́СТРІВ — розширена пд. частина коси Федотова в пн.-зх. частині Азовського м. Відмежовує від моря *Утлюцький лиман*. Довж. 24 *км*, ширина бл. 5 *км*. Утворений з піску та черепашнику. Зх. берег розчленований бухтами. Входить до *Азово-Сиваського заповідно-мисливського господарства*.

БИРЮЧИ́НА (Ligustrum) — рід рослин род. маслинових. Вічнозелені або листопадні кущі або дерева з супротивними простими листками. Бл. 45 видів, поширених у Пд. Європі, Пд. і Пд.-Сх. Азії і Пн. Африці. В СРСР у дикому стані ростуть 4 види, з них в УРСР — 2. Найпоширеніша Б. з в и ч а й н а (L. vulgare, нар. назва — вовчі ягоди, жость) — кущ 2—5 *м* заввишки, з блискучими ланцетовидними листками і білими запашними квітками, зібраними у верхівкові волотевидні або китицевидні суцвіття. Плід — ягодоподібна кістянка. Медонос. Б. як декоративні рослини вирощують на всій території УРСР. Використовують також для створення живоплотів і в полезахисних лісових насадженнях. Розмножується насінням і кореневими паростками. Деревина міцна, іде на виготовлення токарних виробів. На Кримському та Кавказькому узбережжях Чорного м. культивують Б. б л и с к у ч у (L. lucidum) — декоративне вічнозелене деревце.

БИ́СТРИЦЯ — 1) Річка у Львівській обл. УРСР, права притока Дністра. Довж. 72 *км*, пл. бас. 1160 *км²*. Бере початок на пн.-сх. схилах Карпат. Переважно гірська. 2) Річка в Івано-Франківській обл. УРСР, права притока Дністра. Утворюється від злиття *Бистриці Надвірнянської* та *Бистриці Солотвинської*. Довжина власне Б. 17 *км*, пл. бас. 2520 *км²*.

БИ́СТРИЦЯ НАДВІРНЯ́НСЬКА — річка в Івано-Франківській обл. УРСР, один з витоків *Бистриці*. Довж. 94 *км*, пл. бас. 1580 *км²*. Бере початок у *Горганах*. У верхній і середній течії має гірський характер, у нижній — перехідний до рівнинного. Частково використовується для водопостачання.

БИ́СТРИЦЯ СОЛО́ТВИНСЬКА — річка в Івано-Франківській обл. УРСР, один з витоків *Бистриці*. Довж. 82 *км*, пл. бас. 795 *км²*. Бере початок біля підніжжя г. Сивулі в Карпатах. У верхній і середній течії гірська, повноводна.

БИСТРИ́ЦЬКА Еліна Аврамівна (н. 4.IV 1928, Київ) — російська рад. актриса, нар. арт. РРФСР (з 1966). Член КПРС з 1970. Після закінчення 1953 Київ. ін-ту театр. мистецтва ім. І. Карпенка-Карого працювала у Вільнюському рос. драм. театрі; з 1958 — у трупі Малого театру. Ролі: баронеса Штраль («Маскарад» Лермонтова), Юлія Пилипівна («Дачники» Горького), Донна Анна («Камінний господар» Лесі Українки). Знімається в кіно: Аксинья («Тихий Дон» за Шолоховим), Льоля («Добровольці»), лікар («Незакінчена повість»). Нагороджена орденом Трудового Червоного Прапора, орденом «Знак Пошани» та медалями.

БИСТРИ́ЦЬКИЙ Андрій Андрійович (1799—1872, Могилів-Подільський) — декабрист. Походив з дворян Київ. губ. Підпоручик Чернігівського полку. Приєднався до *Чернігівського полку повстання*. Засуджений до 20 років каторги. Покарання відбував у Читі і Петровському Заводі. Після амністії 1856 жив у Могильові-Подільському.

БИСТРЯ́НКА (Alburnoides) — рід риб род. *коропових*. Зовн. виглядом схожа на *верховодку*, але у Б. вздовж бічної лінії проходить вузька подвійна чорна смужка. 4 види, поширені в прісних водоймах Європи, Перед. і Серед. Азії. В СРСР — 3 види, зокрема в УРСР — 1: Б. з в и ч а й н а (A. bipunctatus) з трьома підвидами. Тримається зграйками в місцях з швидкою течією. Живиться різними комахами і зоопланктоном (див. *Планктон*). Нерест у травні — червні. Пром. значення не має.

БИ́ТВА — сукупність ряду одночасних і послідовних бойових операцій головних стратегічних сил воюючих сторін, що вирішують результат кампанії або періоду війни на найважливіших напрямах театру воєнних дій. Б. ведеться силами кількох фронтів, груп армій (напр. *Московська битва 1941—42*, *Сталінградська битва 1942—43*, *Битва за Дніпро 1943*).

БИ́ТВА ЗА ДНІПРО́ 1943 — наступальні операції Радянської Армії в ході Великої Вітчизняної війни 1941—45 з метою розгрому німецько-фашистських загарбників на Лівобережній Україні і на Дніпрі. Зазнавши поразки в *Курській битві 1943*, гітлерівські війська намагалися будь-що зупинити

Бистрянка звичайна.

О. В. Бєляков.

Д. С. Бєлянкін.

Ф. П. Бєлянкін.

Бирючина звичайна: *1* — гілка з квітками; *2* — квітка; *3* — гілка з плодами.

М. П. Бибко.

наступ рад. армій. Особливого значення нім.-фашист. командування надавало рубежу на Дніпрі. В серед. серпня 1943 Ставка Верховного Головнокомандування дала наказ військам Центр., Воронезького, Степового, Пд.-Зх. та Пд. фронтів розгромити противника на Лівобережній Україні і в Донбасі, навальним наступом вийти до Дніпра, з ходу захопити плацдарм на його зх. березі, створити умови для розгортання дальших операцій з метою визволення Білорусії та Правобережної України.

З 26 по 29.VIII в *Чернігівсько-Прип'ятській операції 1943* війська Центр. фронту зламали ворожу оборону в районі м. Сєвська, в кін. вересня вийшли до Сожу і Дніпра і захопили плацдарми на Пн. і на Пд. від гирла Прип'яті. Частини Зх. фронту 25.IX визволили м. Смоленськ, а війська Брянського фронту 30.IX вийшли до річок Проні і Сожу на дільниці Петуховка — Ветка. З 25.VIII до 29.IX війська Воронезького і Степового фронтів, розгромивши ворога на Лівобережній Україні, з ходу форсували Дніпро, захопили плацдарми в районах Великого Букрина, Дерііївки і Домоткані, ліквідували плацдарми гітлерівців у районах Дарниці (на Сх. від Києва) і Кременчука. Війська Пд.-Зх. фронту в період з 22 по 27.IX своїм правим крилом вийшли до Дніпра між Дніпропетровськом і Запоріжжям і захопили плацдарм на Пн. від Запоріжжя. Частини Пд. фронту 22.IX взяли рубіж на р. Молочній. На 1-му етапі Б. за Д. рад. війська вийшли до Дніпра на фронті 700 *км* від гирла р. Сожу до Запоріжжя і захопили на його правому березі понад 20 плацдармів.

На 2-му етапі Б. за Д. рад. війська розгорнули бої за розширення плацдармів і прорив оборони ворога на правому березі Дніпра. В середині жовтня 3-й Український (колишній Пд.-Зх.) фронт (команд.— генерал армії Р. Я. *Малиновський*) визволив м. Запоріжжя. 25.X війська 4-го Укр. (кол. Південного) фронту (командуючий — генерал армії Ф. І. *Толбухін*) прорвали оборону нім.-фашист. частин на р. Молочній і до початку листопада вийшли до Дніпра в його нижній течії, ізолювавши кримське угруповання ворога. В жовтні війська 1-го Укр. (кол. Воронезького) фронту (командуючий — генерал армії М. Ф. *Ватутін*) вели бої за розширення Букринського плацдарму і створили плацдарм у районі Лютежа на Пн. від Києва; частини 2-го Укр. (кол. Степового) фронту (команд.— генерал армії І. С. *Конєв*) захопили великий плацдарм на Криворізькому напрямі. 1—3.XI почалася Київська операція. Війська 1-го Укр. фронту раптовим ударом з Лютізького плацдарму зламали оборону ворога і 6.XI визволили столицю Рад. України — м. Київ. До 15.XI плацдарм у районі Києва було розширено до 400 *км* по фронту і до 150 *км* углиб. 10.XI почалася Речицько-Гомельська операція 1-го Білоруського (кол. Центрального) фронту (команд.— генерал армії К. К. *Рокоссовський*), у ході якої було очищено від окупантів міста Речицю і Гомель. Війська 2-го Укр. фронту в листопаді і грудні продовжували бойові дії за розширення плацдармів на Пд. Зх. від Кременчука, 14.XII оволоділи м. Черкасами. Б. за Д. завершилася *Житомирсько-Бердичівською операцією 1943—44* 1-го Укр. фронту, який до кінця грудня визволив Житомир і вів бої за Бердичів і Білу Церкву. В Б. за Д. регулярні війська успішно взаємодіяли з укр.

та білорус. партизанами. Внаслідок Б. за Д. було визволено значну частину України, ліквідовано ворожу оборону на великій дільниці вздовж Дніпра, форсовано його і захоплено стратегічні плацдарми на правому березі. Було розгромлено понад 60 нім.-фашист. д-зій. Рад. уряд високо оцінив заслуги учасників Б. за Д.: понад 2 тис. воїнів удостоєні звання Героя Рад. Союзу. Серед них 1685 росіян, 433 українці, 40 білорусів, 57 татар, 25 узбеків, 15 грузин, 12 вірмен, 8 азербайджанців, 4 казахи і 157 представників ін. національностей та народностей; десятки тисяч воїнів нагороджено орденами і медалями СРСР. *П. Т. Тронько.*

БИ́ТВА ЗА КАВКА́З 1942—43 — оборонні (25.VII — 31.XII 1942) і наступальні (1.I — 9.X 1943) операції рад. армій під час Великої Вітчизняної війни 1941—45. В Б. за К. брали участь війська Пд. (команд.— генерал-лейтенант Р. Я. *Малиновський* до 28.VII 1942 і 2.II — 2.III 1943; генерал-полк. А. І. *Єременко* 1.I — 2.II 1943), Пн.-Кавк. (Маршал Рад. Союзу С. М. *Будьонний* до 3.IX 1942; генерал-полковник І. І. *Масленников* 24.I — 13.V 1943; генерал-полк. І. Ю. *Петров* з 13.V 1943) і Закавк. (генерал армії І. В. *Тюленєв* з 15.V 1942) фронтів, Чорноморський флот (віце-адмірал П. С. *Октябрський*) і Азовська (контр-адмірал С Г. *Горшков*) та Каспійська (контр-адмірал Ф. С. Седельников) військ. флотилії. Нім.-фашист. командування планувало оволодіти Кавказом протягом літньої кампанії 1942. Для цього воно створило групу армій «А» (167 тис. чол., 1130 танків, 4540 гармат і мінометів і до 1 тис. літаків). Рад. війська Пд. фронту поступалися перед противником чисельністю живої сили в 1,5 раза, кількістю гармат і мінометів, танків, авіації. 25.VII 1942 почався наступ нім.-фашист. військ між р. Доном і передгір'ям Великого Кавказу. З запеклими боями рад. частини відходили на Пд., до Чорного м. (див. *Новоросійська оборонна операція 1942*), змушені були тимчасово залишити ряд районів Пн. Кавказу. На кінець грудня нім.-фашист. підрозділи, які втратили понад 100 тис. чол., припинили наступ і перейшли до оборони. Рад. війська Пд. фронту, розвиваючи успіх контрнаступу під Сталінградом, завдали гол. силам противника удару на Ростовському й Тихорецькому напрямах і тим створили загрозу оточення ворога на Пн. Кавказі. Нім.-фашист. командування спішно відвело свої війська за Ростов і на Таманський п-ів. У ході проведення *Новоросійсько-Таманської операції 1943* лінію оборони противника було прорвано, 9.X 1943 визволено Таманський п-ів. Нім.-фашист. війська за цей період втратили понад 281 тис. чол. Рад. Армія відстояла територіальну цілісність і незалежність народів Кавказу. Карта на с. 436. *І. В. Архипов.*

«БИ́ТВА НАРО́ДІВ» — див. *Лейпцігська битва 1813.*

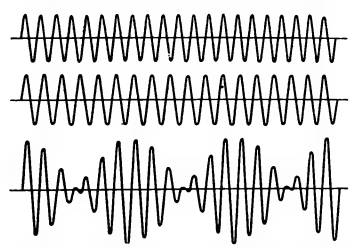
БИ́ТКІВ — селище міського типу Надвірнянського р-ну Івано-Франківської обл. УРСР, у передгір'ях Карпат, за 5 *км* від залізничної ст. Надвірна.

Видобування нафти та газу. 3 заг.-освітні школи, 2 лік. заклади. Будинок культури, клуб, 3 бібліотеки. Битків відомий з 2-ї половини 18 ст.

БИ́ТКІВ-БА́БЧЕНСЬКЕ НАФТОГА́ЗОВЕ РОДО́ВИЩЕ — родовище нафти і газу в Івано-Франківській обл. УРСР. Довж. 25 *км*, шир. 9 *км*. До нього входять 4 нафтові і 3 газові поклади. Поклади нафти і газу пов'язані з пісковиками верхньокрейдового відділу крейдової системи та пісковиками палеогенової системи. Густ. нафти 854,8—874,6 *кг/м*³, газу — 0,7689—0,8068 *кг/м*³. Нафта містить до 0,48% сірки, 7,96—12,22% парафіну, 22,0—41,0% смол; газ — 91,65—94,30% метану, 4,9—6,9% його гомологів, 0,2—0,3% вуглекислоти, до 1,9% азоту. В районі смт Биткова нафту з колодязів почали добувати в 60-х рр. 19 ст. Нафтовий поклад Битківської глибинної складки відкрито 1951, газовий — 1958. *Б. І. Ярош.*

БИ́ТОМ — місто на Пд. Польщі, в Катовіцькому воєводстві. Вузол з-ць і автошляхів. 234,4 тис. ж. (1975). Пром. центр Верхньосілезького кам.-вуг. басейну. Видобування вугілля, свинцево-цинкових руд. Підприємства чорної металургії, важкого машинобудування, хім., швейної, деревообр. пром-сті. Оперний театр; Сілезький музей. Архіт. пам'ятки 13—14 ст.

БИ́ТТЯ — 1) В теорії коливань — періодичні зміни амплітуди складних негармонічних коливань, утворених накладанням двох *гармонічних коливань* з близькими частотами (мал.). Явище Б. використовують для порівнювання тонів звуків, визначення дуже малих різниць частот та ін. 2) Відхилення від правильного взаємного розташування обертових циліндричних поверхонь деталей машин.



Биття, що виникають при накладанні двох близьких за частотою коливань.

БИХО́ВСЬКИЙ Борис Овсійович [н. 14 (27).VIII 1908, Петербург] — радянський паразитолог, акад. АН СРСР (1964). Член КПРС з 1941. Закінчив Ленінгр. ун-т (1930). В 1929—35 працював в Ін-ті рибного г-ва в Ленінграді. В 1935—40 і з 1942 — в Зоол. ін-ті АН СРСР (з 1962 — його директор). Осн. праці Б. присвячені вивченню *моногенетичних присисників* та їх положенню в системі плоских червів. Праці з екології моногенетичних присисників покладено в основу боротьби з відповідними захворюваннями риб. Нагороджений орденом Леніна, орденом Трудового Червоного Прапора і медалями. Портрет с. 437.

БИ́ХОВЦЯ ЛІТО́ПИС — один із списків т. з. Литовського літопису 16 ст., який бл. 1840 був власністю О. Биховця, голови межового суду м. Волковиська (тепер Гроднен. обл. БРСР). Літопис охоплює події з історії Великого князівства Литовського з 13 до поч. 16 ст. Висвітлює міжусобну боротьбу лит. князів за владу; війни Литви з Польщею, Тевтонським орденом, Золотою ордою, крим. татарами; боротьбу українського та білоруського народів проти литовських і польських загарбників.

БИЧА́ЧІ, бикові, порожнисторогі (Bovidae) — родина жуйних ссавців ряду *парнокопитних*. Об'єднує 115 видів 53 родів, зокрема справжніх биків, лобатих биків, буйволів, зубрів, яків, вівцебиків, кіз, овець, антилоп. У бичачих нерозгалужені роги — вирости лобних кісток, вкриті роговими чохлами (не скидаються протягом життя); 4-камерний шлунок; розвинена сліпа кишка; немає верхніх різців та ікол. Більшість Б.— стадні тварини відкритих просторів; є лісові форми. Живляться Б. рослинами. Самки народжують по одному теляті.

БИЧВА́РОВ Стоян Стоянов (25.VII 1878, с. Медвен, тепер Сливенського округу НРБ — 6.I 1949) — болгарський актор, режисер і театральний діяч, нар. арт. НРБ (з 1947). Член Болгарської компартії. Сценічну діяльність почав 1897. В 1908 в Москві вивчав творчість Художнього і Малого театрів. З 1909 працював у різних провінційних театрах Болгарії. В 1919 в софійському «Вільному театрі»; 1921 і 1922 — у театрах «Пробуда» і «Громадському театрі» у Варні поставив п'єсу «Мати-наймичка» І. *Тогобочного* за поемою Т. Шевченка «Наймичка» (в перекл. болг. мовою П. Скопакова та І. Комарницького). З 1937 і до кінця життя був актором Нар. театру (Софія), грав ролі в п'єсах болг., рос. (Гоголя, Чехова, Андрєєва, Горького) та зарубіжних авторів. Портрет с. 437.

БИЧЕНО́К Тамара Василівна (н. 6.VI 1929, Київ) — новатор виробництва у швейній промисловості, швачка-мотористка, Герой Соціалістичної Праці (1966). Член КПРС з 1959. Працюючи в Київському виробничому швейному об'єднанні ім. Смирнова-Ласточкіна, вперше у швейній пром-сті країни застосувала нову технологічну операцію у шитві («ланцюжком»), що дало значний екон. ефект. Нагороджена орденами Леніна та Жовтневої Революції. Портрет с. 437.

В. М. Акатенков.

БИ́ЧКИЙ, бичок — старовинна українська гра-танець з піснею хороводного характеру. В 19 ст. побутувала в центральних областях України. Танцювальні рухи були своєрідним відтворенням повадок тварини (відповідно до змісту пісні). Музика до танцю жвава, весела; розмір 2/4.

БИЧКО́ Валентин Васильович [н. 4 (17).VI 1912, Харків] — український рад. поет. Член КПРС з

В. В. Биков.

К. М. Биков.

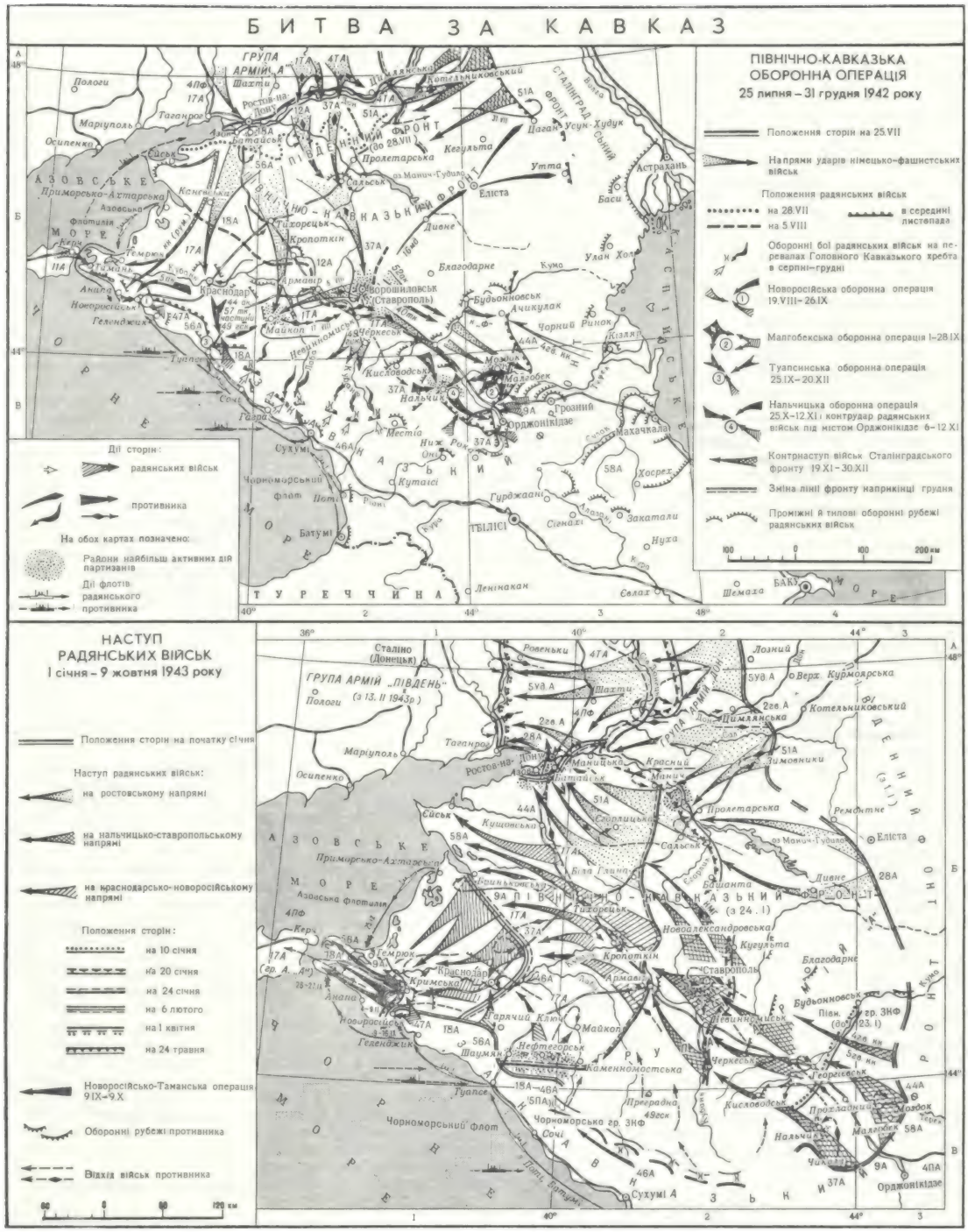
Л. Ф. Биков.

В. Ф. Биковський.

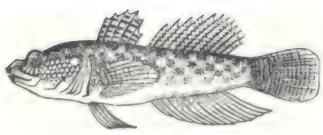
1943. Після закінчення Харків. інту нар. освіти (1932) вчителював, працював у пресі. З першими творами виступив 1930. Оспівує мирну працю рад. людей, дружбу народів. Книги поезій: «Простота» (1963), «Імення смілих» (1971). Зб. для дітей: «Сонце над головами» (1935), «Веселі школярі» (1941), «Радянські кораблі» (1950), «Козачок» (1964), «Поеми та казки» (1973). В 1970 за книги «До нас прийшов Ленін», «Він в серцях у нас», «Син Жовтня» і «Над озером зорі» удостоєний Республіканської комсомольської премії ім. М. Островського. Автор публіцистичних статей, текстів пісень, лібретто опер. Працює в галузі перекладу, зокрема з лит. мови переклав твори Е. Межелайтіса, Ю. Марцінкявічюса, С. Неріс. Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора і орденом «Знак Пошани».

Тв.: Землі веселий цвіт. К., 1972; Срібноліття. К., 1973; Колір часу. К., 1974; Рос. перекл.— Рассвет. М., 1977.

БИЧКО́В Олександр Іванович (1862, с. Яблунівка, тепер Лисянського району Черкаської обл.— 27.IX 1925) — укр. революц. народник. У 1879 зблизився з Київ. групою народників. За революц. діяльність Б. не раз заарештовували. В 1883 його вислано до Сибіру, звідки він утік 1887. Намагався відновити діяльність партії «*Народна воля*», для чого об'їздив Україну та центр. губернії Росії. В 1888 Б. заарештовано в Москві. До 1906 відбував заслання в Сибіру. З 1922 працював у Харків. істпарті, Музеї революції, Центр архів революції (1924).



БИЧКО́ВІ (Gobiidae) — родина кісткових риб. Довж. тіла 15—20 *см*; голова потовщена; спинних плавців 2; черевні плавці, зростаючись внутрішніми кінцями, утворюють присосок. Поширені в береговій зоні морів та в річках тропічної й помірної смуг, зокрема в СРСР — у Чорному, Азовському, Каспійському, Балтійському та Японському морях, а також у Дніпрі, Дністрі, Пд. Бузі, Дунаї та ін. річках. Б. об'єднують бл. 850 видів, що належать до різних



Бичок-трав'яник.

родів, з яких в УРСР найпоширеніші бичок, чорноморсько-каспійський бичок, середній бичок, тупоносий бичок. Нерест — навесні, плодючість — від 200 до 4000 ікринок. Живляться червами, ракоподібними, рибою. Деякі види (напр., бичок-кругляк, бичок-піщаник, бичок рябий) — мають пром. значення. У викопному стані Б. відомі з нижнього еоцену.

К. О. Виноградов.

БИЧО́К — 1) Рід риб родини *бичкових*. 2) Промислова назва риб з різних родів родини бичкових. На Далекому Сході й у районі оз. Байкал Б. неправильно наз. деякі види *бабцьових*.

БІА́НКІ Віталій Валентинович [30.I (11.II) 1894, Петербург — 10.VI 1959, Ленінград] — російський рад. письменник. Автор творів для дітей на науково-природничі теми. Повісті, короткі оповідання й казки Б. відзначаються художньою виразністю, вірогідністю наукового матеріалу, прищеплюють любов до природи і рідного краю. Найзначніший твір— «Лісова газета» (1928).

Тв.: Собрание сочинений, т. 1—3. Л., 1972—74; Укр. перекл.— Лісова газета. К.—Х., 1935; Перше полювання. К., 1954; Лісові хатинки. К., 1957; Таємниця нічного лісу. К., 1965.

БІАТЛО́Н (від лат. bis — двічі та грец. ἆθλον — змагання, боротьба) — сучасне зимове двоєборство: лижна гонка на 20 *км* зі стрільбою з гвинтівки. Спортсмен робить по 5 пострілів на чотирьох вогневих рубежах (на 3-му, 8-му, 13-му і 18-му кілометрах; дистанція стрільби відповідно 250, 200, 150 і 100 *м*): двічі — по мішені діаметром 30 *см* (стоячи) і двічі — по мішені діаметром 15 *см* (лежачи). За кожен промах — штраф 2 *хв*, які додають до часу, показаному в лижній гонці. Радянські біатлоністи не раз були чемпіонами Олімпійських ігор (1964, 1968, 1972, 1974, 1976) та світу (1959, 1967, 1969, 1977).

БІБ — сухий одногніздий плід рослин, утворений одним *плодолистком*. Розкривається Б. від верхівки до основи по черевному і спинному швах. У деяких видів (в'язіль, люцерна) Б. розпадається на однонасінні частини. Насінин кілька або багато (рідко одна), прикріплені вони вздовж черевного шва до стулок плода. Плід Б. характерний для рослин родин *бобових*, мімозових, цезальпінієвих. Часто Б. неправильно називають *стручком*.

БІ́БА Петро Микитович [18.VI (1.VII) 1913, м. Новомиргород, тепер райцентр Кіровоградської обл.] — український рад. поет. Член КПРС з 1945. В 1950 закінчив Нікопольський учительський ін-т. Перша зб. віршів — «Братерство» (1948). Автор зб. «Великий почин» (1951), «З любов'ю» (1956), «Слухаю серце» (1958), «А ми — навколо сонця» (1961), «Струм» (1967) та ін. Поезії Б. присвячені героїчній праці рад. людей, утвердженню інтернаціоналізму і дружби рад. народів. Нагороджений орденами Трудового Червоного Прапора і «Знак Пошани».

БІБЕРО́ВИЧ Іван (1854 — 15.XI 1920, м. Коломия, тепер Івано-Франківської обл.) — український актор, режисер, театральний діяч. Сценічну діяльність почав 1874 в укр. *Театрі товариства «Руська бесіда»* у Львові. В 1880—81 виступав у трупі О. *Бачинського*. В 1882—92 — директор (до 1888 — разом з І. *Гриневецьким*) театру т-ва «Руська бесіда». Згодом керував аматорським драматичним гуртком у Коломиї. Ролі: Петро («Наталка Полтавка» Котляревського), Гриць («Ой не ходи, Грицю» Старицького), Апускін («Одруження» Гоголя), Борис («Гроза» О. Островського). Портрет с. 439.

БІБЕРО́ВИЧЕВА Іванна Антонівна (уроджена Коралевич, сценічний псевдонім до 1879 — Ляновська; 30.XII 1861, с. Фалиш, тепер с. Станків Стрийського р-ну Львівської обл.— 7.IX 1937, м. Коломия, тепер Івано-Франківської обл.) — українська актриса. Дружина І. *Біберовича*. В 1874—92 — в укр. *Театрі товариства «Руська бесіда»* у Львові. Ролі: Галя («Назар Стодоля» Шевченка), Софія («Безталанна» Карпенка-Карого), Катря («Не судилось» Старицького), Наталя («Лимерівна» Мирного), Агафія Тихонівна («Одруження» Гоголя), Катерина («Гроза» Островського), Лена («Лена» Ясенчика), Адрієнна Лекуврер (однойменна п'єса Скріба). Портрет с. 439.

БІБИКО́В Дмитро Гаврилович [1792 — 22.II (6.III) 1870, Петербург] — російський держ. діяч, генерал від інфантерії. Учасник *Вітчизняної війни 1812*. В 1837—57 — київ. військ. губернатор, київ., подільський і волинський генерал-губернатор, 1852—55 — міністр внутр. справ. Б. жорстоко придушував революційний, нац.-визвольний і селянський рухи. Активний провідник реакц. політики Миколи I на Україні, брав участь у розгромі *Кирило-Мефодіївського товариства*. Т. Г. Шевченко затаврував Б. в поемі «Юродивий».

БІБИКО́В Сергій Миколайович [н. 1(14).IX 1908, Севастополь] — український рад. археолог, чл.-кор. АН УРСР (з 1958), засл. діяч науки УРСР (з 1975). Член КПРС з 1940. В 1931 закінчив Ленінгр. ун-т. В 1955—67 — директор, з 1967 — зав. відділом Ін-ту археології АН УРСР. Праці присвячено ранньому етапу *трипільської культури* й кам'яній добі України і Пд. Уралу. Нагороджений орденом «Знак Пошани».

Тв.: Раннетрипольское поселение Лука-Врублевецкая на Днестре. М.—Л., 1953.

БІ-БІ-СІ́ — скорочена назва *Британської радіомовної корпорації*.

БІБЛ (Biebl) Константін (26.II 1898, Славетін — 12.XI 1951, Прага) — чеський поет. Перші збірки віршів Б. («Шлях до людей», 1923, разом із А. Ражем; «Вірний голос», 1924) пройняті революц. настроями. Згодом зазнав впливів чеської модерністської течії — поетизму (зб. «Золоті ланцюги», 1926) і *сюрреалізму* (поема «Новий Ікар», 1929). Новий період творчості Б. почався після визволення Чехословаччини. У зб. «Без остраху» (1951) оспівав мирну працю, соціалістичне будівництво.

Тв.: Укр. перекл. — [Вірші]. В кн.: Чеська поезія. К., 1964; Рос. перекл.— Стихи. М., 1965.

Б. О. Биховський.

БІБЛІОГРАФІ́ЧНІ ТОВАРИ́СТВА — добровільні об'єднання бібліографів, що мають на меті координацію і організацію наукової роботи в галузі *бібліографії*. В Росії існувало Російське бібліографічне т-во при Моск. ун-ті (1889—1930) і Російське бібліологічне т-во (1899—1930), створене в Петербурзі. На Україні працювало *Одеське бібліографічне товариство* (1911—22) — при ун-ті, згодом — Українське бібліографічне т-во в Одесі (1925—31). Воно мало періодичні видання — «Известия Одесского библиографического общества» (1911—16), а за Рад. влади — «Записки Українського бібліографічного товариства в Одесі» (1928—30). В 1909 у Львові при *Науковому товаристві імені Шевченка* було організовано Бібліографічну комісію, яка об'єднала бібліографів для складання бібліографії укр. друку. Її очолював І. О. *Левицький*. Бібліографічна комісія випустила 5 тт. «Матеріалів до української бібліографії». В СРСР бібліографічну роботу провадять *Всесоюзна книжкова палата* й респ. книжкові палати, зокрема в УРСР — *Книжкова палата УРСР*.

С. С. Бичваров.

БІБЛІОГРА́ФІЯ (від рец. βιβλίον — книга і γράφω — пишу) — галузь науково-практичної діяльності, завданням якої є бібліографічна інформація про твори друку (або ін. документи) з метою впливу на поширення і використання їх у суспільстві (див. також *Бібліографознавство*) Зародилася ще в стародавньому світі. Так, відомі бібліографічні таблиці, складені під керівництвом Каллімаха в *Александрійській бібліотеці* (3 ст. до н. е.). В Європі першою друкованою бібліографіч. працею є «Книга про церковних письменників» (1494) Йоганна Триттенхеймського. Найзначнішою для свого часу була чотиритомна праця швейц. вченого К. Геснера «Загальна бібліотека», видана 1545—55 в Цюріху. Спочатку термін «бібліографія» озна-

Т. В. Биченок.

В. В. Бичко

БІБЛІОГРАФОЗНАВСТВО

Масові бібліотеки в УРСР

Роки	кількість б-к	у них книг і журналів — тис. прим.
1913	3153	1917
1940	22 295	36 728
1950	34 913	42 945
1960	32 642	190 074
1970	27 608	282 634
1976	26 677	323 166

Масові бібліотеки та книжковий фонд по областях УРСР

Області	1976 рік	
	кількість бібліотек	у них книг і журналів — тис. прим.
Вінн.	1488	15 065
Волин.	837	8215
Ворошиловгр.	934	15 205
Дніпроп.	1126	19 410
Донец.	1328	25 527
Житомир.	1370	10 786
Закарп.	818	6988
Запоріз.	812	11 354
Івано-Фр.	900	9686
м. Київ	276	10 218
Київ.	1147	12 170
Кіровогр.	808	10 021
Крим.	1071	14 678
Львів.	1715	17 883
Микол.	693	9217
Одес.	1271	16 264
Полт.	1136	12 845
Ровен.	840	8726
Сум.	961	10 299
Терноп.	1035	8967
Харків.	1327	17 385
Херсон.	635	7744
Хмельн.	1420	12 837
Черкас.	1045	13 556
Чернів.	579	6332
Черніг.	1105	11 788

чав книгописання (переписування книг), згодом — опис книг. У дореволюц. Росії Б. була справою окремих бібліографів - ентузіастів і *бібліографічних товариств*. Великий вклад у дожовтневу Б. внесли В. С. Сопиков, В. Г. Анастасевич, В. І. Межов, Г. М. Геннаді, М. М. Лисовський, М. О. Рубакін, а також укр. бібліографи, вчені і письменники О. М. Лазаревський, М. Ф. Комаров, І. О. Левицький, В. С. Іконников. Багато уваги питанням Б. приділяли І. Я. Франко, М. І. Павлик, Х. Д. Алчевська. Після Великої Жовтн. соціалістич. революції Б. стає держ. справою. Цьому сприяли ленінський декрет 1920 «Про передачу бібліографічної справи в РСФРР Народному Комісаріату освіти», постанова ЦК ВКП(б) «Про літературну критику і бібліографію» (1940), партійні документи щодо поліпшення бібліотечно-бібліографічної справи в країні (1934, 1959, 1974). В розвитку і зміцненні рад. Б. активну участь брали бібліографи Б. С. Боднарський, М. В. Здобнов, О. Г. Фомін, П. Н. Берков, на Україні — Ю. О. Меженко, М. І. Ясинський, М. Ф. Яшек, Ф. П. Максименко, І. І. Корнейчик та ін. Залежно від суспільних функцій рад. Б. поділяється на види: держ. (призначенням якої є реєстрація всіх виданих на території країни творів друку), науково-допоміжну, рекомендаційну, видавничу та книготорговельну, краєзнавчу.

У бібліографічних джерелах читача орієнтує *бібліографія бібліографії*. Облік літератури в СРСР провадиться в 17 книжкових палатах: 14 республіканських (див. *Книжкова палата УРСР*) і 3 авт. республік на чолі з *Всесоюзною книжковою палатою*. У соціалістичних країнах бібліографічна справа має держ. характер; у капіталістич.— провадиться окремими бібліотечно-бібліографічними т-вами, великими б-ками, книготорг. фірмами й переважно має комерційний характер. Рад. бібліографи беруть активну участь у роботі міжнар. орг-цій: Міжнар. федерації з документації (МФД), Міжнар. федерації бібліотечних асоціацій (ІФЛА). Див. також *Бібліотека*.

Літ.: Ленін В. І. Повне зібрання творів: т. 25. Рецензія: Н. А. Рубакин. Среди книг, т. 2. М., 1913; т. 26. Карл Маркс; Библиография. М., 1969; Здобнов Н. В. История русской библиографии до начала XX века. М., 1955; Машкова М. В. История русской библиографии начала XX века (до октября 1917 года). М., 1969; Корнєйчик І. І. Історія української бібліографії. Дожовтневий період. Х., 1971; Державна бібліографія на Україні, в. 1—4. Х., 1962—72 *Н. Ф. Королевич.*

БІБЛІОГРАФОЗНА́ВСТВО — наукова дисципліна, що вивчає і розробляє питання теорії, історії, методики й організації бібліографії. *Теорія бібліографії* визначає суть і суспільну роль бібліографії, розвиває і вдосконалює її методологію і методи, розробляє її класифікацію і термінологію. *Історія бібліографії* вивчає еволюцію бібліографії в цілому та окремих її видів і галузей, діяльність бібліографів тощо. Завданням *організаційного розділу бібліографії* є створення системи бібліографічної служби в країні, удосконалення планування, координації, наук. організації праці бібліографа. *Методика бібліографії* розробляє правила, що застосовуються в бібліографічній роботі, допомагає запровадженню найновіших методів і тех. засобів при підготовці бібліографічних посібників та в бібліографічному обслуговуванні. Питання Б. висвітлюються в зб. «Советская библиография», в *спеціальних* виданнях, зокрема на Україні,— у зб. «Бібліотекознавство та бібліографія» і «Державна бібліографія на Україні».

Літ.: Барсук А. И. Библиографоведение в системе книговедческих дисциплин. М., 1975. *Н. Ф. Королевич.*

БІБЛІОЛО́ГІЯ (від грец. βιβλίον — книга і λόγος — вчення) — див. *Книгознавство*.

БІБЛІОТЕ́КА (грец. βιβλιοθήκη — книгосховище) — культурно-освітня і науково-інформаційна установа, що збирає і зберігає друковані та рукописні матеріали, організовує громадське користування літературою та провадить довідково-бібліографічну роботу. Рад. Б. покликана шляхом активної пропаганди знань сприяти підвищенню культ. і профес. рівня народу, комуністичному вихованню трудящих. Б. як сховища писемних пам'яток та рукописних книг були відомі ще в старод. світі (Ассірія, Єгипет, Китай, Греція, Рим). Найбільша з них — *Александрійська бібліотека* (засн. 3 ст. до н. е.). Першою Б. на тер. СРСР вважається сховище рукописів у Хорезмі (3 ст. до н. е.). На території сучас. України найдавнішими були *Бібліотека Софійського собору* в Києві (засн. 1037), Б. Києво-Печерської лаври (11 ст.). Згодом відомі Б. Києво-Могилянської колегії (17 ст.), Львів., Київ., Черніг., Луцького, Острозького та ін. *братств* (16—17 ст.), Львів. (1661), Харків. (1805), Київ. (1834), Новорос. (1865) та Чернів. (1875) ун-тів. За допомогою прогресивно настроєної інтелігенції в 19 ст. відкрито публічні Б. в Одесі (1830), Києві (1866), Харкові (1886). Тоді ж виникають *народні бібліотеки*. З появою революц. робітн. орг-цій створюються нелегальні робітн. Б. (напр., 1875 — при *«Південноросійському союзі робітників»*), у 90-х рр. 19 і на поч. 20 ст.— нелегальні Б. марксистських гуртків (Катеринослав, Луганськ, Юзівка).

На 1913 в Росії налічувалося всього 13 880 публічних (масових) Б. (бл. 9 млн. книг), на Україні — 3158 (1917 тис. книг). Б. та їхні фонди перебували під контролем поліції і цензури, їхня діяльність була обмеженою. Культурна революція, здійснена в нашій країні за роки Рад. влади, докорінно змінила становище Б. та їхню роль у суспільстві. Велику увагу роботі Б. приділяв В. І. Ленін. Важливе значення для розвитку бібліотечної справи в Рад. Союзі мали постанови ЦВК СРСР «Про бібліотечну справу в Союзі РСР» (1934), ЦК КПРС «Про стан і заходи поліпшення бібліотечної справи в країні» (1959), «Про підвищення ролі бібліотек у комуністичному вихованні трудящих і науково-технічному прогресі» (1974). В СРСР сформувалася стрункa система Б. різних типів і категорій. Залежно від призначення книжкових фондів і методів роботи Б. бувають: а) масові — державні (респ., обл., міські, районні, сільс., дитячі), профспілкові, колгоспні, шкільні тощо; б) наукові й спеціальні — державні, академічні, вузівські та ін., які є важливою частиною заг.-держ. системи наук.-тех. інформації. За складом Б. поділяються на універсальні і галузеві. В СРСР — 350 тис. Б. усіх типів з фондом бл. 4,2 млрд. одиниць зберігання, зокрема в УРСР — 65 тис. з фондом 760,2 млн. одиниць зберігання (1976). Комплектування фондів Б. здійснюється за допомогою *бібліотечних колекторів*, книготорговельних магазинів, а також внутрішньосоюзного і міжнар. книгообміну та передплати. Користування послугами Б. в СРСР безплатне. Найбільші Б. СРСР — *Бібліотека СРСР імені В. І. Леніна* в Москві (понад 27 млн. одиниць зберігання), *Бібліотека публічна* ім. М. Є. Салтикова-Щедріна в Ленінграді (бл. 21 млн.), *Бібліотека АН СРСР* у Ленінграді (15,3 млн.); в УРСР — *Бібліотека центральна наукова АН УРСР* (понад 10 млн.), *Бібліотека Львівська наукова* ім. В. Стефаника (5,2 млн.). Великі фонди універсального характеру мають Б. ун-тів (див. статті про окремі ун-ти). Серед найбільших зарубіжних Б.— *Бібліотека конгресу* США у Вашінгтоні (понад 17,5 млн.), *Бібліотека національна* в Парижі (бл. 20 млн.), *Британська бібліотека* (понад 8 млн.).

Для Б. споруджують спеціальні приміщення. До складу сучас. бібліотечного будинку входять: книгосховище, що має систему стелажів, спец. транспорт, опалення і вентиляцію; зали для читачів (загальні і спеціалізовані); приміщення для бібліотечного обслуговування (абонемент, каталоги, виставки, довідкові картотеки). Будівництво приміщень для масових Б. в СРСР здійснюється за типовими проектами.

Літ.: Ленин и библиотечное дело. М., 1969; Ленін і книга. К., 1974; Абрамов К. И. История библиотечного дела в СССР. М., 1970; История библиотечного дела на Украине (1917—1932 гг.). Х., 1975; Бібліотеки — скарбниці знань. К., 1975.

П. В. Коломієць.

БІБЛІОТЕ́КА АН СРСР (Ленінград) — найстаріша наукова бібліотека Радянського Союзу. Засн. 1714. Основу її фондів становили особиста б-ка Петра I, книги й рукописи з царської б-ки Московського Кремля. В 1725 б-ку було передано у відання Петерб. АН. З 1783 отримує обов'язковий примірник усіх вітчизняних видань. Наприкінці 18 ст. б-ка стала одним з найбільших книгосховищ світу. В 1891 і 1894 в її читальних залах працював В. І. Ленін. З 1930 функціонує як централізована бібліотечна систе-

ма, що об'єднує 36 б-к при ленінградських академічних установах (1977). На 1977 книжковий фонд б-ки та її відділень становить 15,3 млн. одиниць зберігання, у т. ч. у центральній б-ці — 10,3 млн. У фондах широко представлені укр. видання. Б-ка має багаті зібрання рукописних книг (понад 16 тис.) та картографічного матеріалу (понад 108 тис. одиниць зберігання). Провадить книгообмін з 3099 установами 100 країн. Є одним із всесоюзних галузевих центрів міжбібліотечного абонементу, методичним центром міжнар. книгообміну для б-к АН СРСР та АН союзних республік. Проводить велику н.-д. та бібліографічну роботу. В 1964 її нагороджено орденом Трудового Червоного Прапора. *О. Я. Кривенко.*

БІБЛІОТЕ́КА БРИТА́НСЬКОГО МУЗЕ́Ю — див. *Британська бібліотека.*

БІБЛІОТЕ́КА ВСЕСОЮ́ЗНА ІНОЗЕ́МНОЇ ЛІТЕРАТУ́РИ (Москва) — спеціалізоване зібрання літератури іноземними мовами. Створена 1921 як б-ка філологічного типу. В 1948 стала всесоюзною, відтоді комплектується л-рою широкого гуманітарного профілю. В 1973 одержала статус н.-д. установи. У фондах б-ки понад 4 млн. одиниць зберігання 132 мовами (1977). За міжбібліотеч. абонементом б-ка висилає книги до 2100 б-к Радянського Союзу, у т. ч. до 516 б-к УРСР, здійснює книгообмін з 89 країнами. Б-ка проводить н.-д. і наук.-бібліографічну роботу з іноз. книгою та періодикою. Б-ку нагороджено орденом Трудового Червоного Прапора (1971). *В. А. Скороденко.*

БІБЛІОТЕ́КА ІСТОРИ́ЧНА УРСР — республіканська спеціалізована бібліотека історичної літератури. Засн. 1939 в Києві. В період тимчасової нім.-фашист. окупації її книжкові фонди було знищено або пограбовано. В 1952 відновила роботу. В 1976 фонди б-ки становили 627,4 тис. одиниць зберігання. Л-ра охоплює питання з історії КПРС, основ марксизму-ленінізму, історії СРСР та УРСР, всесвітньої історії, археології, мовознавства, літературознавства, мистецтвознавства, філософії, історії релігії й атеїзму тощо. У фондах б-ки 16,3 тис. примірників рідкісних видань та стародруків (1976). Б-ка проводить наук.-бібліографічну роботу, здійснює широкий книгообмін.

Л. Л. Макаренко.

БІБЛІОТЕ́КА КОНГРЕ́СУ — національна бібліотека США, одна з найбільших бібліотек світу. Заснована 1800 конгресом США у Вашінгтоні. На 1976 фонди Б. к. налічували понад 17,5 млн. книг та брошур, понад 31,7 млн. одиниць зберігання рукописних матеріалів, 3,5 млн одиниць нотномуз. л-ри, понад 3,5 млн. геогр. карт. Найповніше представлена л-ра з питань права, історії, філології, політики, природничих і технічних наук. У Б. к. зберігаються понад 5,5 тис. *інкунабул,* колекції творів кит. та япон. л-р, рідкісних амер. видань, бл. 300 тис. видань рос. мовою, до 15 тис. книг і понад 1 тис. періодичних видань укр. мовою. З бібліографічних видань Б. к. найзначніший «Національний зведений аталог».

Б. П. Каневський.

БІБЛІОТЕ́КА ЛЬВІ́ВСЬКА НАУКО́ВА імені В. Стефаника — одна з найбільших бібліотек УРСР та СРСР. Засн. 1940 на базі 84 б-к, фонди яких Рад. уряд передав АН УРСР. У 197 б-ці присвоєно ім'я В. Стефаника. Фонд б-ки становить понад 5,2 млн. одиниць зберігання (1976). У б-ці є рідкісні вид. творів основоположників марксизму-ленінізму, класиків укр. та рос. л-ри, колекція стародруків східнослов. та іноз. вид. 15—18 ст., лат. стародруки, інкунабули, вид. І. Федорова. Бібліотека проводить наук. і довідково-бібліографічну роботу. Здійснює книгообмін з 175 наук. установами і б-ками Рад. Союзу.

БІБЛІОТЕ́КА МЕДИ́ЧНА ЦЕНТРА́ЛЬНА НАУКО́ВА (Москва) — найбільша в СРСР наукова бібліотека медичної літератури. Координаційний і наук.-методичний центр мережі рад. мед. б-к. Засн. 1919. У фондах б-ки понад 1,5 млн. одиниць зберігання (1976). Б-ка отримує обов'язковий платний примірник усієї вітчизняної мед. л-ри, понад 1400 назв іноз. мед. журналів; за міжнар. книгообміном комплектує вид. 76 країн світу. У фондах б-ки широко представлено укр. вид. з медицини. Проводить наук.-бібліографічну роботу, видає щорічники «Научная медицинская литература СССР» (з 1960). З 1975 б-ка є загальносоюзним галузевим депозитарним сховищем мед. л-ри (постійно зберігає маловикористовувані видання і документацію).

БІБЛІОТЕ́КА НАУКО́ВА ПЕДАГОГІ́ЧНА імені К. Д. Ушинського (Москва) — найбільше в СРСР зібрання наукової педагогічної літератури. Засн. 1925 як довідкова б-ка Наркомату освіти РРФСР, 1932 перетворена на Центр. б-ку з нар. освіти, 1939 об'єднана з б-кою Ін-ту шкіл і реорганізована в Держ. б-ку з нар. освіти; з 1944 — в системі Академії пед. наук РРФСР (з 1966 — АПН СРСР). У фондах б-ки — 2 млн. одиниць зберігання, зокрема 250 тис. іноз. видань (1976). Б-ка провадить внутрісоюзний і міжнар. книгообмін, видає покажчик «Література з педагогічних наук і народної освіти», рекомендаційні бібліографічні покажчики з актуальних питань навчання й виховання. Б-ку нагороджено орденом Трудового Червоного Прапора (1975).

БІБЛІОТЕ́КА НАУКО́ВО-ТЕХНІ́ЧНА ПУБЛІ́ЧНА СРСР (Москва) — багатогалузева бібліотека загальносоюзного значення, спеціалізована з техніки. Засн. 1958 при Держ. к-ті Ради Міністрів СРСР по науці і техніці. На 1976 у фондах б-ки налічувалось 10,3 млн. одиниць зберігання. Б-ка провадить книгообмін з 45 країнами, інформує про нові надходження до своїх фондів, веде друкований зведений каталог іноз. наук.-тех. л-ри в б-ках СРСР, координує роботу по перекладах наук.-тех. л-ри. Б-ка — методичний центр для мережі тех. б-к країни.

БІБЛІОТЕ́КА НАУКО́ВО-ТЕХНІ́ЧНА РЕСПУБЛІКА́НСЬКА (Київ) — найбільша спеціалізована з техніки бібліотека в Українській РСР. Наук.-методичний центр мережі тех. б-к республіки; документальний центр респ. системи наук.-тех. інформації. Заснована 1960. У фондах б-ки налічується бл. 3 млн. одиниць зберігання (1977). Б-ка отримує союзний і респ. обов'язкові примірники творів друку за профілем. Серед абонентів б-ки — бл. 20 тис. підприємств та орг-цій республіки. Б-ка видає бібліографічні покажчики.

О. М. Серьогіна.

БІБЛІОТЕ́КА НАЦІОНА́ЛЬНА (Париж) — одна з найстаріших і найбільших бібліотек світу. Засн. 1480 як Королівська б-ка, 1795 Конвент проголосив її Національною. В Б. н. 9 осн. відділів: друкованих видань, нових надходжень, періодичних видань, картографічний, гравюр і естампів, рукописів, музичний, нумізматики, б-ка Арсеналу. У фондах її — близько 20 млн. одиниць зберігання, зокрема 8 млн. книг та брошур, понад 500 тис. періодичних видань; 800 тис. карт; 12 млн. гравюр і фотографій; 180 тис. рукописів, 400 тис. медалей і монет, понад 1 млн. музичних творів. У 1909 б-кою користувався В. І. Ленін. Б. н.— центр нац. бібліографічної інформації: з 1897 видає «Генеральний каталог друкованих книг Національної бібліотеки. Авторська серія» (вийшло 220 тт.); бере участь у виданні «Бібліографія Франції» (з 1811).

П. В. Коломієць.

БІБЛІОТЕ́КА ОДЕ́СЬКА НАУКО́ВА імені О. М. Горького — одна з найстаріших бібліотек України. Засн. 1829 як міська публічна б-ка. У 1904—07 за проектом відомого укр. арх. Ф. П. *Нестурха* для неї споруджено монументальний будинок — видатний зразок вітчизн. бібліотечної архітектури. В 1941 б-ці присвоєно ім'я О. М. Горького. В 1977 фонди б-ки налічували бл. 4 млн. одиниць зберігання і охоплювали л-ру з усіх галузей знань. У музеї рідкісних книг та рукописів зберігаються рукописи 11—15 ст., інкунабули, стародруки. Б-ка має унікальну колекцію перших рос. газет 18 ст. Б-ка подає організаційно-методичну і бібліографічну допомогу масовим б-кам півдня України, здійснює широкий книгообмін.

І. Біберович.

І. А. Біберовичева.

Будинок наукової бібліотеки імені О. М. Горького в Одесі. Архітектор Ф. П. Нестурх.

БІБЛІОТЕ́КА ПАТЕ́НТНО-ТЕХНІ́ЧНА ВСЕСОЮ́ЗНА (Москва) — найбільша в СРСР установа, в якій зібрано фонди описів вітчизняних і зарубіжних винаходів та патентної періодики. Засн. 1896. Тепер б-ка перебуває в системі Комітету у справах винаходів і відкриттів при Раді Міністрів СРСР. На 1977 у її фондах налічується 65 млн. описів винаходів, у т. ч. 10,5 млн., що перебувають у респ. патентному фонді Укр. н.-д. ін-ту наук.-тех. інформації. Б-ка надає методич. допомогу б-кам, органам наук.-тех. інформації та патентним підрозділам з питань наук. і бібліотечно-бібліографічної роботи з патентною документацією.

БІБЛІОТЕ́КА ПОЛІТЕХНІ́ЧНА ЦЕНТРА́ЛЬНА (Москва) — одна з найстаріших і найбільших науково-технічних бібліотек СРСР. Засн. 1864 Т-вом аматорів природознавства, антропології і етнографії при Моск. ун-ті. З 1947 б-ку підпорядковано Всесоюзному т-ву «*Знання*». У фондах її на 1976 налічувалося понад 3 млн. одиниць зберігання, переважно наук. і тех. л-ри. За міжбібліотечним абонементом книги висилаються до більш як 2400 орг-цій багатьох міст СРСР, зокрема до 279 орг-цій 82 міст УРСР. Б-ка проводить велику наук.-методичну роботу; підготовлено й видано фундаментальний покажчик «Книга про книги» (т. 1—3, 1969—70).

БІБЛІОТЕ́КА ПУБЛІ́ЧНА імені М. Є. Салтикова-Щедріна (Ленінград) — одна з найбільших універсальних бібліотек світу. Засн. 1795, відкрита для читачів 1814. У 1932 б-ці присвоєно ім'я М. Є. Салтикова-Щедріна. В 1976 фонди б-ки становили бл. 21 млн. одиниць зберігання, зокрема понад 16 млн. мовами народів СРСР (приблизно 100 тис. примірників укр. мовою, серед яких 75 різних видань «Кобзаря» Т. Г. Шевченка), іноземними мовами — 4,1 млн.; 98 тис. вітчизн. і іноз. геогр. та астрон. карт, планів та атласів, починаючи з 15 ст.; у нотному фонді — 234 тис. одиниць зберігання творів вітчизн. і зарубіж. композиторів; друкованої графіки — 944 тис.; у відділі рідкісної книги — 375 тис. одиниць зберігання; рукописних матеріалів, зокрема іноз.,— бл. 100 тис. У б-ці є революц. вид. 1853—1917 рр., повні комплекти журн. «Колокол», газ. «Искра»; особиста б-ка Вольтера (бл. 7 тис. книг), 4 тис. інкунабул. У зібранні рукописів — перша датована пам'ятка старосл. писемності *Остромирове євангеліє* (1056—57), рукописні книги 11—12 ст. тощо. В 1975 б-ка провадила книгообмін з 2847 орг-ціями 108 країн. Б-ка веде наук.-методичну й н.-д. роботу в галузі бібліотекознавства та бібліографії, історії книги. В 1939 б-ку нагороджено орденом Трудового Червоного Прапора.

БІБЛІОТЕ́КА РЕСПУБЛІКА́НСЬКА ДЛЯ ДІТЕ́Й (Київ). Засн. 1966. Фонд — 200 тис. одиниць зберігання (1977). Б-ка — респ. методичний центр для дитячих б-к різних систем і відомств у галузі бібліотечної роботи серед дітей. Видає посібники для керівництва читанням, бібліографічні покажчики.

БІБЛІОТЕ́КА РЕСПУБЛІКА́НСЬКА НАУКО́ВА МЕДИ́ЧНА (Київ) — одна з найбільших медичних бібліотек СРСР. Організаційно-методичний центр мед. б-к республіки. Засн. 1930. Під час тимчасової нім.-фашистської окупації книжкові фонди б-ки загинули. Роботу б-ки відновлено 1944. У 1977 в її фондах налічувалось бл. 1 млн. книг, журналів та мікрокопій вітчизн. і зарубіжної л-ри з медицини та суміжних наук. За міжбібліотечним абонементом б-кою користуються 1058 установ країни; книгообмін провадиться з 23 установами соціалістичних країн. Б-ка видає інформаційні бюлетені, бібліографічні покажчики, здійснює реферування й переклад зарубіжної л-ри. Б-ка є республіканським депозитарієм мед. л-ри (сховищем маловикористовуваної л-ри за профілем).

БІБЛІОТЕ́КА РЕСПУБЛІКА́НСЬКА УРСР імені КПРС — одна з найбільших універсальних бібліотек в Українській РСР, а також науково-методична й науково-дослідна установа в галузі бібліотекознавства та бібліографії. Засн. 1866 як Київська публічна б-ка. В 1943 приміщення б-ки та її фонди спалили нім.-фашистські загарбники. В 1944 відновила свою діяльність. У 1976 фонди становили понад два млн. одиниць зберігання. Б-ка одержує всесоюзний і республіканський обов'язкові примірники друку. Працює відділ л-ри іноз. мовами. 1045 б-к республіки користуються л-рою через міжбібліотечний абонемент. Б-ка провадить міжнародний книгообмін з 182 орг-ціями 48 країн світу. Готує рекомендаційні бібліографічні покажчики, посібники з бібліотекознавства тощо. В 1966 б-ку нагороджено орденом Трудового Червоного Прапора.

Літ.: Скарбниця людського розуму. Х., 1966.

БІБЛІОТЕ́КА РЕСПУБЛІКА́НСЬКА УРСР ДЛЯ ЮНА́ЦТВА імені В. Василевської. Засн. 1975 у Києві. Фонди б-ки — 100 тис. одиниць зберігання (1977). Б-ка є наук.-методичною установою в галузі бібліотечно-бібліографічного обслуговування молоді, організаційно-методичним центром для юнацьких б-к республіки Видає рекомендаційні покажчики та методично-бібліографічні посібники

БІБЛІОТЕ́КА СІЛЬСЬКОГОСПОДА́РСЬКА ЦЕНТРА́ЛЬНА НАУКО́ВА ВАСГНІ́Л — одна з найбільших у світі наукових бібліотек сільськогосподарської літератури. Наук.-методичний центр с.-г. б-к СРСР. Засн. 1930 в Москві (названа так 1934). Має філіали в Ленінграді та у Новосибірську. У фондах — бл. 3 млн. одиниць зберігання, з них бл. 40% — іноз. вид. (1976). Б-ка комплектує всю л-ру з питань с. г., що виходить в СРСР, у т. ч. в УРСР. Одержує 2,3 тис. зарубіжних с.-г. журналів 32 мовами; провадить книгообмін з 1122 орг-ціями 76 країн світу. За міжбібліотечним абонементом книгами б-ки користуються 6303 б-ки СРСР та зарубіжних країн. Видаються систематичні покажчики «Сільськогосподарська література СРСР», «Сільське господарство». Б-ка бере участь у Міжнар. центрі інформації з сільського та лісового г-ва країн — членів РЕВ; з 1957 є колективним членом Міжнар. асоціації с.-г. бібліотекарів та документалістів.

БІБЛІОТЕ́КА СІЛЬСЬКОГОСПОДА́РСЬКА ЦЕНТРА́ЛЬНА НАУКО́ВА ПІВДЕ́ННОГО ВІДДІ́ЛЕННЯ ВАСГНІ́Л (Київ) — найбільше в УРСР книгосховище сільськогосподарської літератури, організаційно-методичний центр мережі с.-г. бібліотек н.-д. ін-тів, дослідних станцій, вузів і технікумів України та Молдавії. Засн. 1921 в Харкові. З 1971 переведено до Києва. В 1977 у фондах б-ки — бл. 600 тис. одиниць зберігання. Б-ка видає наук.-допоміжні й рекомендаційні бібліографічні покажчики.

БІБЛІОТЕ́КА СОФІЙСЬКОГО СОБО́РУ, Бібліотека Ярослава Мудрого — перша відома в Київській Русі бібліотека. Засн. 1037. При б-ці *Ярославом Мудрим* були зібрані перекладачі та переписувачі, які перекладали з грец. мови на старослов'янську і переписували книги, гол. чин. церк. змісту. Ці рукописи разом з придбаними зберігалися у б-ці для заг. користування. На думку дослідників, Б. С. с. налічувала понад 950 томів.

БІБЛІОТЕ́КА СРСР ІМЕНІ В. І. ЛЕ́НІНА — національна бібліотека СРСР, одна з найбільших бібліотек світу, книгознавчий і бібліографічний науковий центр СРСР. Заснована 1862 при Румянцевському музеї як перша держ. публічна б-ка в Москві. З часу створення одержує обов'язкові примірники вітчизн. видань. В дореволюційний період серед читачів б-ки були видатні вітчизн. вчені й письменники. В 1893 і 1897 у ній як читач працював В. І. Ленін. За роки Рад. влади стала найбільшою б-кою країни. В 1924 перейменовано на Російську б-ку ім. В. І. Леніна, 1925 перетворено на Держ. б-ку СРСР ім. В. І. Леніна. В 1976 її фонди становили 27,6 млн. одиниць зберігання, серед яких 11,4 млн. книг, зокрема понад 131,4 тис укр. мовою. Тут представлені майже всі видання творів укр. письменників-класиків, є прижиттєві видання «Кобзаря» Т. Г. Шевченка. У відділі рукописів — 25,2 тис. книг, серед них колекція укр. ста-

До ст. **Бібліотека Софійського собору.**
Пам'ятний камінь на подвір'ї собору. Скульптор І. П. Кавалерідзе.
Заснування першої бібліотеки в Києві. Мініатюра з Радзивіллівського літопису.

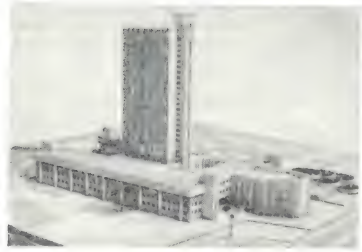
родруків. У фондах б-ки зберігаються 11,1 млн. номерів журналів, 452,6 тис. річних комплектів газет, понад 1,4 млн. карт, образотворчої графіки, нот; 639,2 тис. одиниць спец. видів тех. вид.; 626,6 тис. рулонів мікрофільмів. Б-ка має 22 читальні зали на 2500 місць. Проводить велику н.-д., методичну і бібліографічну роботу, щорічно видає «Праці» (з 1957), «Записки відділу рукописів» (з 1938), тематичні збірники з актуальних проблем. У 1960—68 видано в 30 тт. колективну працю найбільших б-к країни — «Бібліотечно-бібліографічна класифікація. Таблиці для наукових бібліотек». Здійснює книгообмін з 3785 установами 107 країн, бере участь у роботі Міжнар. федерації з документації, спец. комітетів РЕВ та ін. міжнар. орг-цій. У 1945 б-ку нагороджено орденом Леніна. *А. А. Хрянкова.*

БІБЛІОТЕ́КА ТЕАТРА́ЛЬНА ЦЕНТРА́ЛЬНА (Москва) — найбільша наукова спеціалізована бібліотека театральної літератури СРСР. Засн. 1922. В 1977 у її фондах налічувалось понад 300 тис. примірників книг (вітчизн. і зарубіжних); 160 тис. одиниць зберігання журналів рос. мовою, мовами народів СРСР та іноземними мовами; 115 тис. одиниць ілюстративних матеріалів. Б-ка проводить наук.-бібліографічну роботу, надає методичну допомогу театральним б-кам країни, надсилає книги, бібліографічні та ілюстративні матеріали професійним і нар. театрам країни, зокрема театрам 18 міст УРСР.

БІБЛІОТЕ́КА ХА́РКІВСЬКА НАУКО́ВА імені В. Г. Короленка — одна з найбільших наукових бібліотек УРСР та СРСР. Засн. 1886 як Харків. громадська б-ка. В 1976 фонди становили 5 млн. одиниць зберігання. В б-ці зберігається 32,5 тис. стародруків та рідкісних видань, серед них 1374 примірники видань класиків марксизму-ленінізму; колекція з 150 книг кириличного шрифту, виданих на Україні в 16—17 ст.: «*Апостол*», надрукований І. *Федоровим* 1574 у Львові; «Анфологіон», виданий у Києво-Печерській друкарні Памвою Бериндою 1619 та ін; прижиттєві видання класиків укр. л-ри. Б-ка одержує обов'язкові примірники друку всесоюзних, респ. та видань ЮНЕСКО. Б-ка є респ. н.-д. установою в галузі бібліотекознавства й бібліографії, здійснює широкий книгообмін.

БІБЛІОТЕ́КА ЦЕНТРА́ЛЬНА НАУКО́ВА АН УРСР (ЦНБ АН УРСР) — одна з найбільших універсальних бібліотек СРСР, найбільша бібліотека республіки; науково-дослідна установа в галузі бібліотекознавства, бібліографознавства і книгознавства. Засн. 1919 в Києві як Всенародна б-ка України при Всеукраїнській АН. З перших днів існування одержує всесоюзний і респ. обов'язкові примірники творів друку. У 1940 заг. фонд її налічував 5 млн. одиниць зберігання. Під час нім.-фашистської окупації до Німеччини було вивезено понад 700 тис. книжок. У 1948 б-ку реорганізовано в Держ. публічну б-ку Української РСР, на яку одночасно покладено функції фундаментальної б-ки АН УРСР та держ. книгосховища. В 1965 перейменовано на ЦНБ АН УРСР. У 1976 її фонди становили понад 10 млн. одиниць зберігання, в т. ч. бл. 295 тис. рукописів, понад 6,5 тис. книжок слов. шрифту 15—18 ст., 165 тис. нот, бл. 143 тис. репродукцій, естампів та ін. ілюстративних матеріалів, понад 113 тис. річних комплектів газет. Тут зберігаються рідкісні, прижиттєві видання класиків рос. і укр. л-ри. У відділі рукописів зберігаються *Київські листки* (10 ст.), уривок Сліпчинського «Апостола» (12 ст.), Оршанське євангеліє (13 ст.), *Пересопницьке євангеліє* (1556—61), універсали Б. Хмельницького; списки й автографи творів М. В. Ломоносова, М. І. Новикова, О. М. Радищева, О. С. Грибоєдова, М. Ю. Лермонтова, І. С. Тургенєва, Т. Г. Шевченка, І. Я. Франка, М. М. Коцюбинського, М. Т. Рильського, П. Г. Тичини та ін. рос. і укр. письменників, особисті архіви багатьох вчених України (Д. О. *Граве*, О. І. *Душечкіна*, М. В. *Птухи*, А. Ю. *Кримського* та ін.).

Центральна наукова бібліотека АН УРСР у Києві. Архітектор В. О. Осьмак.



Макет споруджуваного будинку бібліотеки.

У 6-ці 17 читальних залів на 580 місць (1976). Вітчизн. та міжнар. міжбібліотечний абонементи здійснюють книгообмін з 143 установами СРСР і з 1740 установами 70 країн світу. Б-ка — респ. центр наук. інформації з суспільних наук, методичний центр б-к системи АН УРСР, видає бібліографічні й методичні посібники. У 1976 в Києві розпочато будівництво нового приміщення б-ки з висотним 27-поверховим книгосховищем на 10 млн. тт. і системою комплексних галузевих залів на 900 читацьких місць.

Літ.: 50 років Центральної наукової бібліотеки АН УРСР. К., 1974; Центральна наукова бібліотека Академії наук УРСР. Бібліографічний покажчик. 1919—1969 роки. К., 1970; Центральна наукова бібліотека АН УРСР. Покажчик літератури. 1970—1974 рр. К., 1975. *С. К. Гутянський.*

Бібліотека Харківська наукова ім. В. Г. Короленка. Архітектор О. М. Бекетов.

БІБЛІОТЕКОЗНА́ВСТВО — галузь науки про закономірності розвитку бібліотечного процесу як соціального явища. Вивчає мету, принципи, зміст, систему та форми громад. використання бібліотечних фондів. Складовими частинами Б. є: заг. бібліотекознавство, бібліотечні фонди, бібліотечні каталоги, робота з читачами, організація роботи б-к, історія бібліотечної справи. Завдання радянських Б. полягає у визначенні місця і ролі б-к у соціалістич. суспільстві, пошуку ефективних засобів впливу б-к на формування суспільної свідомості, підвищення культ.-тех. рівня і збагачення духовного життя трудящих, у науковому прогнозуванні розвитку бібліотечної справи тощо. Б. тісно пов'язане з соціологією, педагогікою, психологією, *бібліографознавством*, інформатикою та ін. науками.

Літ.: Куделько Е. В., Міниц С. Й. Довідник з бібліотекознавства і бібліо-

Бібліотека СРСР імені В. І. Леніна у Москві. Архітектори В. Г. Гельфрейх, В. О. Щуко та ін

Л. Г. Віда.

Г. Бідструп.

Г. Бідструп.
Пророцтво. Тушш, перо. 50-і рр **20 ст.**

графії. Х., 1969; Библиотековедение, ч. 1—2. М., 1971—72; Чубарьян О. С. Общее библиотековедение. М., 1976.
П. В. Коломієць, З. І. Руда.

БІБЛІОТЕ́ЧНИЙ КОЛЕ́КТОР — спеціалізована книготорговельна організація в СРСР, що здійснює планомірне й систематичне книгопостачання бібліотек, надає їм методичну й консультаційно-бібліографічну допомогу в комплектуванні книжкових фондів. Перебуває у віданні Всесоюзного об'єднання книжкової торгівлі «Союзкнига». Початок діяльності Б. к. покладено декретом Раднаркому (1920), що його підписав В. І. Ленін. На Україні перший Б. к. створено 1926. Осн. типом Б. к. є обласний (крайовий, республіканський) колектор. Крім того, існують Б. к. для тех., шкільних і дитячих б-к, а також Центр. колектор наук. б-к (Москва), що постачає наук. та спец. б-ки платним обов'язковим примірником.

БІ́БЛІЯ (грец. βιβλία — книги) — збірка книг, які *християнство* і частково *іудаїзм* вважають священними. Створена у 8 ст. до н. е.— 2 ст. н. е. Більшу частину Б. становить написаний давньоевр. й частково арам. мовами *Старий завіт*, який визнають обидві релігії, меншу — написаний давньогрец. мовою *Новий завіт*, що його визнає лише християнство. Б. включає міфи про походження світу й людини, про «кінець світу», реліг. настанови, догмати, пророцтва, заповіді, молитви тощо. Водночас Б. є літ. пам'яткою стародавньої писемності, яка містить у реліг. трактуванні нар. звичаї, перекази, притчі, літописні твори, ліричнолюбовні та філос. поеми («Пісня пісень», «Екклесіаст») тощо. Найдавніші переклади Б.— давньогрецькою (Старий завіт) і латинською мовами. Вони покладені в основу всіх пізніших перекладів. Старослов'ян. мовою Б. вперше переклали *Кирило і Мефодій*. В Київську Русь Б. потрапила в 10 ст. разом з появою християнства. Християнські й іудейські богослови твердять, ніби Б. має божественне походження. Біблійні міфи спростовувалися ще в антич. світі — давньорим. філософом Цельсом (2 ст. н. е.) і давньогрец. філософом Порфірієм (3 ст. н. е.). Глибокій критиці піддали Б. гуманісти *Відродження*, матеріалісти-просвітителі 18 ст., рос. революційні демократи. Дослідження біблійних текстів і дані науки, зокрема *кумранські рукописи*, незаперечно доводять, що Б. писали різні автори, протягом майже півтори тисячі років у різних місцях, про це свідчать і численні суперечності в Б. Церква канонізувала текст Б. в кін. 4 ст. Б. відіграє реакційну роль, оскільки фальсифікація науки церковниками гальмує поширення матеріалістичного світогляду.

Літ.: Кривельов Й. Книга про біблію. К., 1965; Ярославський Є. М. Біблія для віруючих і невіруючих. К., 1976.

БІ́БОС — те саме, що й *лобатий бик*.

БІ́БРКА — місто Перемишлянського р-ну Львівської обл. УРСР, на р. Боберці (бас. Дністра), за 6 *км* від залізничної ст. Бібрка-Хлібовиця.

Вперше згадується в літописі під 1211. За 1-м поділом Польщі (1772) в складі Сх. Галичини Б. загарбала Австрія. В 1919—39 — під владою бурж.-поміщицької Польщі. В 1939 Б. у складі Зх. України возз'єднано з УРСР. З 1939 Б.— місто.

Пром. підприємства: цегельня, харчовий комбінат, лісгоспзаг, міжколг. птахоінкубаторна станція, комбінат побутового обслуговування. Середня та муз. школи, лікарня. Будинок культури, 2 б-ки, меморіально-музейні кімнати І. Франка та укр. письменниці У. *Кравченко*.

БІВАЛЕ́НТ [від лат. bis — двічі й valens (valentis) — сильний] — комплекс з пари сполучених (кон'югуючих) гомологічних *хромосом*. Б. виникають під час поділу ядра в *мейозі*. У Б. хромосоми утримуються внаслідок взаємодії спарених ділянок ниток *дезоксирибонуклеїнової кислоти* цих хромосом. Число Б. дорівнює числу хромосом гаплоїдного (одинарного) хромосомного набору.

БІ́ГДАЙ Яким Дмитрович (1850 — бл. 1910) — збирач українських і російських народних пісень. Очолював Катеринодарський муз. аматорський гурток, який 1900 став відділом Рос. музичного т-ва. У 1896—98 видавав зб. «Пісні кубанських і терських козаків» для голосу та хору в супроводі фортепіано (вийшло 14 випусків, де вміщено 556 пісень). Упорядник фольклорних збірок. Написав кілька пісень на слова укр. поетів, зокрема солоспіви в супроводі фортепіано на тексти Т. Шевченка. Створив (у співавт. з П. Махровським) оперету «Чорноморський побит» за п'єсою Я. *Кухаренка*.

БІДА́ Леонід Гнатович (16.VIII 1920, с. Новопокровка, тепер Боровського району Кустанайської обл.— 26.XII 1976, Мінськ) — рад. військ. діяч, генерал-лейтенант авіації (1972), двічі Герой Рад. Союзу (1944, 1945). Член КПРС з 1942. Н. в сел. сім'ї. В Рад. Армії з 1940. В 1941—45 — командир ескадрильї і пом. командира полку на Сталінгр., Пд., 4-му Укр. і 3-му Білорус. фронтах. Зробив 214 бойових вильотів на штурмування. В 1950 закінчив Військ.-повітр. академію, 1957 — Академію Генштабу. Перебував на службі у ВПС. Нагороджений орденом Леніна, 4 орденами Червоного Прапора, ін. орденами, медалями.

БІ́ДЕРМАЙЄР (нім. Biedermeier, Biedemaier) — напрям у німецькому та австрійському мистецтві 1-ї половини 19 ст. Дістав назву від вигаданого прізвища нім. обивателя з циклу віршів Л. Ейхродта «Бідермайєрова любов до пісні». Художники Б. зверталися до зображення простих людей, природи, національного фольклору (живописці Л. Ріхтер, Ф. Вальдмюллер, К. Шпіцвег, І. Газенклевер). Їхні прагнення до інтимності часто призводили до тематичної вузькості та ідеалізації побуту міщанства, прикрашання бурж. дійсності. Б. також виявився в оформленні інтер'єрів, меблів, одягу.

БІ́ДЕРМАН (Biedermann) Герман-Ігнат (1831, Відень — 1892) — австрійський бурж. історик і економіст. Автор праць з історії держ. устрою, економіки та статистики Австрії. Ряд брошур Б. та монографію «Угорські русини, їх територія, заняття, історія» (т. 1—2. Інсбрук, 1862—67) присвячено історії укр. народу. Б. ввів до наук. обігу цінні джерела з історії Закарп. України. Ідеалізував політику австр. уряду на зх.-укр. землях.

БІ́ДЛ (Beadle) Джордж-Уелс (н. 22.X 1903, Уаху, штат Небраска) — американський генетик, професор. Праці з цитології і генетики. Автор досліджень у галузі генетики кукурудзи, генетичного контролю метаболізму, фіз. і хім. основ спадковості. Разом з Е. *Тейтемом* відкрив біохім. основи дії *генів*. Нобелівська премія, 1958.

БІ́ДНОТА СЕЛЯ́НСЬКА — в капіталістичних країнах безземельні та малоземельні селяни, доход яких від власного господарства не забезпечує навіть прожиткового мінімуму їх та їхніх сімей. Внаслідок цього Б. с. змушена продавати свою робочу силу або орендувати землю на кабальних умовах. З розвитком капіталістичних відносин на селі, в умовах витіснення дрібного виробн. великим, розорення й розшарування селянства Б. с. стає масовою категорією. На монополістичній стадії капіталізму відбуваються дальший процес розорення дрібних і середніх г-в, експропріація і пролетаризація великих мас селян і фермерів. Див. також *Селянство*.

БІДО́ (Bidault) Жорж (н. 5.X 1899, Мулен) — французький політичний і держ. діяч. У 1943—44 — голова Нац. ради Опору. Один із засновників (1944) і лідерів католицької партії Народно-республіканський рух. У 1944—48 і 1953—54 — міністр закорд. справ, 1946 і 1949—50 — прем'єр-міністр. Сприяв вступу Франції в т. з. «Європейське оборонне т-во» і НАТО. Б. намагався зміцнити бурж. лад і колоніальні позиції Франції. В 1961 увійшов до керівництва фашистської *ОАС*. У липні 1962, позбавлений парламентської недоторканності за заколотницьку діяльність, втік за кордон. У 1968 амністований.

БІ́ДСТРУП (Bidstrup) Герлуф (н. 10.IX 1912, Берлін) — датський художник-карикатурист, почесний член АМ СРСР (з 1973). Член Комуністичної партії Данії. В 1931—35 навчався в АМ у Копенгагені. Серії гумористичних і сатиричних малюнків на побутові теми та політ. карикатури публікував у газетах (з 1936 — в «Сосіальдемократен», з 1945 — «Ланд ог фольк»). Створив серії зарисовок під час подорожей по Данії, Чехословаччині та СРСР. Твори Б. видавалися окремими альбомами. Міжнар. Ленінська премія «За зміцнення миру між народами», 1964.

Тв.: Херлуф Бидструп. Альбом. Львов, 1960; Избранное. М., 1976.
Літ.: Малятников О. Оружием смеха... М., 1966.

БІ́ЕН (Behan) Брендан (9.II 1923, Дублін — 20.III 1964, там же) — ірландський письменник. Учасник нац.-визвольного руху 30-х рр. В автобіографічних повістях «У виправній колонії» (1958), «Сповідь ірландського повстанця» (1965, посмертно) відтворив побут англ. тюрми, в якій просидів бл. 9 років. П'єси «Смертник» (1956) і «Заложник» (1958) спрямовані проти бурж. ладу.

Літ.: Соколянський М. Сердитий сміх Брендана Біена. «Всесвіт», 1967, № 10; Павленко В. Співець Ірландії. «Всесвіт», 1972, № 8; Павленко В. М. До питання про автобіографічні романи Брендана Біена. «Радянське літературознавство», 1977, № 6.

БІЄ́ШУ Марія Лук'янівна (н. 5.V 1934, с. Волонтировка, тепер Суворовського р-ну Молд. РСР)— молдавська рад. співачка (лірико-драм. сопрано), нар. арт. СРСР (з 1970). У 1961 закінчила Кишинів. консерваторію. З 1961 — солістка Молд. театру опери та балету. Партії: Аурелія («Аурелія» Гершфельда), Татьяна («Євгеній Онєгін» Чайковського), Чіо-Чіо-сан («Чіо-Чіо-сан» Пуччіні), Норма (однойменна опера Белліні). Депутат Верховної Ради СРСР 9-го скликання. Нагороджена орденом Трудового Червоного Прапора.

БІ́ЖЕНЦІ — особи, змушені залишити місця свого постійного проживання внаслідок якихось соціальних обставин (напр., війна, національно-визвольна боротьба). Питання про Б. нерідко перетворюються на серйозні міжнар. проблеми, розв'язання яких ускладнюється політ., екон. та ін. факторами. До таких належать проблема Б. і *переміщених осіб* після 2-ї світової війни, переважну частину яких становили громадяни СРСР, насильно вивезені до фашист. Німеччини, ряд проблем Б. в Африці в 50—70-х рр. тощо. Особливої гостроти набула проблема палестинських Б., що виникла в зв'язку з агресією Ізраїлю проти араб. країн (війни 1948—49, 1956, 1967) і не раз призводила до ускладнення обстановки на Близькому Сході. Проблеми Б. розв'язуються укладенням спец. угод між заінтересованими д-вами або шляхом міжнар. співробітництва. Питаннями Б. займаються Міжнар. к-т Червоного Хреста; в рамках ООН — Верховний комісар у справах Б. та Близькосхідне агентство для допомоги палестинським біженцям.

Ю. К. Качуренко.

БІЖУ́ЧІ ХВИ́ЛІ — хвилі, які переносять енергію, на відміну від *стоячих хвиль*. Зокрема, Б. х. є *електромагнітні хвилі*, що поширюються у вакуумі, вздовж електр. кабеля, хвилевода, або *пружні хвилі*, що поширюються вздовж стрижня, струни, стовпа рідини чи газу

БІЗЕ́ (Bizet) Жорж (Александр-Сезар-Леопольд; 25.X 1838, Париж — 3.VI 1875, Буживаль, поблизу Парижа) — французький композитор. Один з творців реалістичної опери 2-ї пол. 19 ст. У 1857 закінчив Паризьку консерваторію; 1858—60 удосконалював майстерність в Італії. Вершина творчості Б.— опера «Кармен», написана 1874 на сюжет однойменної новели П. *Меріме*. Прагнучи до демократизації оперного мист., бажаючи позбутися театр. штампів, композитор в яскравих муз. характеристиках розкрив драму простих людей. Музика «Кармен» сповнена ісп. нар. колориту, відзначається мелодійним багатством, динамікою ритмів, яскравою самобутністю гармонічних засобів. Поставлена 1875 в Парижі, опера була засуджена паризькими буржуа. Того ж року вона з великим успіхом пройшла у Відні і відтоді не сходить зі сцени оперних театрів світу. П. Чайковський вважав «Кармен» одним з найвищих досягнень муз. генія. Б. є автором бл. 20 опер, у т. ч. «Шукачі перлин» (1863), «Іван Грозний» (1865, незакінчена), «Пертська красуня» (1866), «Джаміле» (1871); 3-х оперет,симф. сюїт «Рим» (1868) і «Дитячі ігри» (1873), музики до драми «Арлезіанка» А. Доде (1872), увертюри «Вітчизна» (1874), фп. п'єс, пісень.

Літ.: Хохловкина А. А. Жорж Бизе. М., 1959. *М. М. Гордійчук.*

БІЗЕ́РТА — місто на Пн. Тунісу. Порт на Середземному м. Залізнич. станція, аеропорт. 81 тис. ж. (1970). Нафтопереробний з-д, підприємства кольорової металургії, металообр., харч. (борошномельної, консервної) пром-сті. Ремонт суден. Виробн. цементу і цегли. Торг. центр. У 1881—1963 Б.— військ.-морська база Франції в Середземному морі.

БІ́ЗНЕС (англ. business — справа, угода, біржова операція, комерційна діяльність) — поширене в капіталістичних країнах, особливо в США, найменування підприємницької діяльності, що дає прибуток. Предметом Б. за капіталізму є не лише об'єкти госп. сфери, а й політ. діяльність, мед. допомога, наука, мистецтво тощо.

БІЗО́Н (Bison bison)— ссавець род. *бичачих*. Довж. тіла до 3 *м*, вис. в плечах до 2 *м*, маса до 1 *т*. Мільйони Б. (чисельність окремих стад досягала 20 тис. голів) населяли ліси та прерії Пн. Америки і були основою існування ряду мисливських індіанських племен. Протягом 18—19 ст. Б. були по-хижацькому винищені. Наприкінці 19 ст. 835 Б., що залишились, були взяті під охорону. Тепер налічується понад 30 тис. Б., які зосереджені переважно в *Єллоустонському національному парку* та ін. заповідниках США і Канади. Б. акліматизовані в *Асканії-Новій*, а їхні гібриди з *зубром — зубробізони* — в *Кавказькому заповіднику*. В зоопарках Б. може жити понад 30 років.

Бізон

БІЗО́НІЯ (від лат. bis — двічі й грец. ζώνη — пояс, зона) — об'єднання британської і американської окупаційних зон у Німеччині 1946—48. Зони було об'єднано на порушення чотиристоронньої угоди (СРСР, США, Великобританії і Франції) щодо єдності Німеччини (див. *Потсдамська конференція 1945*). З червня 1946 починають формуватися сепаратні двозональні органи управління. 2.XII 1946 в Нью-Йорку було підписано остаточну угоду про створення Б. На Лондонській сепаратній нараді представників США, Великобританії і Франції у нім. питанні (1948) прийнято рішення про приєднання до Б. франц. зони окупації Німеччини і про утворення зх.-нім. держави (див. *Федеративна Республіка Німеччини*).

БІ́ШЕВА Зайнаб Абдуллівна [н.2 (15).I 1908, с. Туїмбетово, тепер Кугарчинського р-ну Башк. АРСР] — башкирська радянська письменниця. Член КПРС з 1941. Автор книги «Хлопчик-партизан» (1942), повістей «Кюнхилиу» (1949), «Будемо друзями» (1954), «Дивна людина» (1960), «Де ти, Гульнісо?» (1962). Романи «Приниженi» (1959) і «Пробудження» (1968) — про життя дореволюц. Башкирії. Пише для дітей. Нагороджена орденом «Знак Пошани».

Тв.: Рос. перекл.— Униженные. кн. 1. Уфа, 1968.

М. Л. Бієшу.

Ж. Бізе.

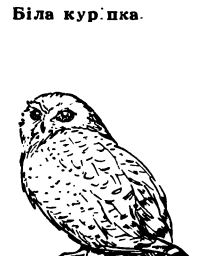
БІЙ — збройне зіткнення з'єднань, частин та підрозділів різних родів військ і видів збройних сил воюючих сторін. Ведеться з використанням усіх видів вогню і маневру. Б. є осн. тактичною формою бойових дій для розгрому противника і досягнення перемоги; може бути загальновійськ., повітряним, протиповітряним і морським. У загальновійськовому Б. розгром противника досягається узгодженими зусиллями всіх родів військ у взаємодії з ВПС, а на приморських напрямах — і ВМФ. Осн. види загальновійськ. Б.— *наступ* та *оборона*. Різновидом наступального Б. є зустрічний бій. З появою *ядерної зброї*, ракет, електронної техніки, з оснащенням військ досконалою зброєю сучасний загальновійськ. Б. характеризується швидкою і різкою зміною обстановки, нерівномірністю розвитку по фронту і в глибину, високими темпами наступу. Повітряний Б.— протиборство у повітрі поодиноких бойових літаків або їх груп, вертольотів, які поєднують вогонь і маневр для знищення противника або відбиття його атак. Протиповітряний Б. ведеться частинами ППО та ін. родами військ для ураження повітр. противника та прикриття своїх військ і об'єктів. Морський Б.— бойові дії кораблів флоту на морі та в прибережних районах з метою знищити сили флоту противника або завдати їм поразки.

І. Д. Єршов.

БІЙНИ́ЦЯ — виїмка в бруствері окопу, траншеї або ходу сполучення для ведення вогню з ручної зброї. Б. у стінах фортифікаційних споруд наз. ще *амбразурою*.

БІЙСЬК — місто крайового підпорядкування Алтайського краю

Біла акація:
1 — гілка з квітками;
2 — квітка без віночка;
3 — біб.



Біла куріпка.

Біла сова.

РРФСР, райцентр, на р. Бії (бас. Обі). Залізнична станція. Початковий пункт Чуйського автотракту. 209 тис. ж. (1976). Розвинуті машинобудування (виробн. котлів, електропечей, устаткування для харч. пром-сті), деревообр., легка (швейна, взут. ф-ки, льонокомбінат) та харч. промисловість. Хім. комбінат; з-ди лакофарбовий та вітамінний. Пед. ін-т, вечірній ф-т Алтайського політех. ін-ту, 8 серед. спец. навч. закладів. Драм. театр, краєзнавчий музей. Б. засн. 1709.

БІЙУ (Billoux) Франсуа (н. 21.V 1903, Сен-Ромен-ла-Мот, деп. Луара) — діяч французького робітн. руху. За професією — робітник. Член Французької Комуністичної партії (ФКП) з 1920. З 1926 — член ЦК, з 1937 — член Політбюро ЦК ФКП. У 1928—30 — генеральний секретар ЦК комсомолу Франції. З 1936 — депутат парламенту. В 1939 заарештований і засуджений на 5 років каторжних робіт. З лютого 1943 — член Франц. к-ту нац. визволення. В 1944—47 входив до складу уряду, займав ряд міністерських посад.
У 1950—54 — в. о. голови парламентської групи ФКП, 1953—56 — член Секретаріату ЦК ФКП. З 1955 — політ. директор щотижневика ЦК ФКП «Франс нувель».

БІКБА́Й Баязіт Гаязітович [9 (22).I 1909, с. Калтай, тепер Кумертауського р-ну Башк. АРСР — 2.IX 1968, Уфа] — башкирський рад. письменник. Перша зб. віршів — «Біжучі дні» (1932). Автор книг про життя башк. трудящих — «За лісом» (1934), «Світла земля» (1941); зб. воєнних віршів «Хусточка» (1942), «Огненні рядки» (1943), зб. поезій «Іскри» (1961); п'єс «Діти однієї сім'ї» (1942), «Салават» (1940—54), «Кахим Туря» (1957). Роман «Коли розливається Акселян» (1956) — про соціалістичні перетворення башк. села. Написав вірш «Максиму Рильському», перекладав його твори башк. мовою.
Тв.: Укр. перекл.— Про людину і поета. В кн.: Павлові Тичині. К., 1961; Рос. перекл.— Утренний свет. Уфа, 1967; Млечный путь. Уфа, 1972.

БІКВАДРА́ТНЕ РІВНЯ́ННЯ (від лат. bis— двічі й quadratus — квадратний) — рівняння виду $ax^4 + bx^2 + c = 0$. Підстановкою $x^2 = y$ Б. р. зводиться до *квадратного рівняння*.

БІКОНСФІЛД Бенджамін (1804—81) — англійський державний діяч і письменник. Див. Б. *Дізраелі*.

БІКСІО (Віхіо) Джіроламо-Ніно (2.X 1821, Генуя — 16.XII 1873, Аче, Індонезія) — італійський бурж. демократ, учасник боротьби за національне визволення й об'єднання Італії. В 1848 вступив до загону п'ємонтських волонтерів. Брав участь в обороні *Римської республіки 1849*. Один з найближчих помічників Дж. *Гарібальді* в організації і проведенні революц. походу на південь Італії (1860). З 1862 — в королівській армії. В 1870 очолив загін волонтерів при здобутті Рима, що завершило об'єднання Італії. З 1870 — сенатор

БІКЧЕНТА́ЄВ Анвер Гадейович [н. 25.X (7.XI) 1913, Уфа] — башкирський рад. письменник. Пише також рос. мовою. Член КПРС з 1941. Друкується з 1933. Збірки «Червоні маки» (1944) і «Новели про російського солдата» (1946) — присвячені Рад. Армії і подвигам рад. воїнів. Автор повістей «Дочка посла» (1959), «Скільки років тобі, комісаре?» (1965), «Прощавайте, сріблясті дощі...» (1975), романів «Лебеді залишаються на Уралі» (1956), «Я не обіцяю тобі раю» (1963). Пише і для дітей. Нагороджений орденом Жовтневої Революції, іншими орденами, медалями.
Тв.: Бакенщики не плачут. Уфа,1961; Укр. перекл.— Великий оркестр. К., 1962; Я не обіцяю тобі раю. К., 1967; Повісті. К., 1976; Рос. перекл.— Лебеди остаются на Урале.— Я не сулю тебе рая. М., 1973.

БІ́ЛА — річка в Башкирській АРСР, ліва притока Ками. Довж. 1430 *км*, пл. басейну 141,9 тис. *км*^{2}. Бере початок на Пд. Уралі. У верхній течії гірська, нижче — рівнинна. Живлення переважно снігове. Судноплавна від гирла до м. Уфи. На Б.— міста *Белорєцьк, Ішимбай, Стерлітамак, Уфа*

БІ́ЛА — річка у Ворошиловградській обл. УРСР, права притока Айдару (бас. Сіверського Дінця). Довж. 59 *км*, пл. бас. 1015 *км*^{2}. Бере початок на пд. схилах Середньоросійської височини

БІ́ЛА, Біла Лугань — річка у Ворошиловградській обл. УРСР, права притока Луганки (бас. Сіверського Дінця). Довж. 88 *км*, пл. бас. 755 *км*^{2}. Частково використовується для водопостачання і зрошення.

БІ́ЛА, Біленька — річка у Воронезькій обл. РРФСР і Ворошиловградській обл. УРСР, ліва притока Айдару (бас. Сіверського Дінця). Довж. 75 *км*, пл. бас. 1345 *км*^{2}. Бере початок на пд.-сх. схилах Середньоросійської височини

БІ́ЛА АКА́ЦІЯ, несправжня акація, робінія звичайна (Robinia pseudoacacia) — рослина родини *бобових*. Дерево до 35 *м* заввишки, з розлогою ажурною кроною, непарноперистим листям і білими, іноді рожевими запашними квітками, зібраними в звисаючі китиці. Походить з Пн. Америки. В СРСР росте на Кавказі, в УРСР, Серед. Азії, на Далекому Сході. Медонос. Є багато форм (пірамідальна, куляста, дрібнолиста тощо). Вирощують як декоративну рослину, а також у полезахисних та лісоексплуатаційних насадженнях, для залісення схилів ярів. Деревина міцна, добре полірується, йде на виготовлення меблів. Б. а.— досить швидкоросла, теплолюбна, не дуже вибаглива щодо родючості та вологості грунту. Збагачує грунт на азот; розмножується насінням, поростю від пня та кореневими паростками

БІ́ЛА ГАРЯ́ЧКА — гострий психоз, що виникає на грунті тривалого зловживання алкоголем (див *Алкоголізм*) Буває, як правило, під час похмілля або в різні строки (дні, тижні) після запоїв. Виникненню Б. г. сприяють інфекц. і соматичні (внутр.) захворювання, фіз. травми. Характеризується безсонням, галюцинаціями, пригніченим настроєм, тривогою, розладами свідомості, руховими збудженнями. При Б. г. прискорений пульс, надмірна пітливість, тремтіння. Триває Б. г. звичайно 2—3 доби. Лікування проводиться порядком швидкої допомоги в умовах стаціонару, гол. чин. снотворними засобами. *Г. Л. Воронков.*

БІ́ЛА ГВА́РДІЯ, білогвардійці — особовий склад денікінських, колчаківських, врангелівських та ряду ін. контрреволюційних військових формувань, які разом з військами іноземних інтервентів під час *громадянської війни і воєнної інтервенції 1918—20* боролися проти Рад. влади і були розгромлені Червоною Армією. Соціальною базою Б. г. були буржуазія, поміщики, реакційна частина офіцерства і чиновництва, козача верхівка, куркульство. Після розгрому Б. г. на фронтах громадян. війни її рештки втекли до капіталістичних д-в і там об'єднались у різні антирад. союзи й т-ва. Під час 2-ї світової війни 1939—45 деяка частина кол. білогвардійців була втягнута фашист. Німеччиною у війну проти СРСР.

БІ́ЛА ГОРА́ — пагорб на Зх. від Праги, біля якого за *Тридцятилітньої війни 1618—48* відбувся 8.XI 1620 бій між чеськими військами (Протестантська унія) та імперсько-баварською армією (Католицька ліга). Чес. військо (33 тис.) зазнали поразки від імперсько-баварських військ (48 тис.). Феод.-католицька реакція жорстоко розправилася з чес. нац. повстанням. Чехія на 300 років підпала під владу австр. *Габсбургів*.

БІ́ЛА КРИНИ́ЦЯ — селище міського типу Радомишльського р-ну Житомирської обл. УРСР, на р. Тетереві, за 11 *км* від залізничної станції Тетерів. У селищі — склоробний з-д. Восьмирічна школа, мед. амбулаторія. Будинок культури, б-ка. Відома з 1607.

БІ́ЛА КРИНИ́ЦЯ — селище міського типу Великоолександрівського р-ну Херсонської обл. УРСР. Залізнична станція. Промислові підприємства: комбінат хлібопродуктів (у т. ч. елеватор, комбікормовий цех та з-д для переробки пшеничних крупів), маслосиродзавод. Середня школа, мед. пункт. Будинок культури, 2 б-ки. Б. к. засн. на поч. 20 ст.

БІ́ЛА КУРІ́ПКА (Lagopus lagopus) — птах род. тетерукових. Довж. тіла 35—38 *см*, маса 400—900 *г*. Забарвлення влітку жовтувате і бурувате, взимку біле. Живляться Б. к. рослинною їжею. Тримаються великими зграями, весною розбиваються на пари. Кладку з 5—20 яєць насиджує самка протягом 18—20 днів. Поширені в Пн. півкулі. В СРСР — у чагарниковій тундрі, на болотах та в перелісках лісової зони від Кольського п-ова і Пн. Білорусії до Чукотського п-ова, Камчатки й Сахаліну. На зиму Б. к. перелітають далі на Пд. До 19 ст. гніздилась, а тепер залітає в північні райони Сумщини, Чернігівщини й Житомирщини

БІ́ЛА НІ́Ч — ніч влітку у високих широтах Пн. і Пд. півкуль, коли Сонце ненадовго заходить за обрій. Протягом Б. н. тривають сутінки, освітленість небосхилу навіть опівночі близька до вечірньої. Б. н. Ленінграда оспівані багатьма поетами.

БІ́ЛА ОРДА́, Ак-Орда — одна з двох частин *Золотої орди*, якою правили хан *Батий* і його нащадки. До складу Б. о. входили власний улус Батия (Поволжя) і улуси його братів: Берке (Пн.-Сх. Кавказ), Шибана (сучас. Казахстан і Зх. Сибір) і Мовала (Причорномор'я). За правління Берке улуси Батия і Берке були об'єднані. В 15 ст. на тер. Б. о. склалися нові державні утворення *Велика орда, Ногайська орда, Кримське ханство, Казанське ханство, Сибірське ханство*, Узбецьке та ін. ханства.

БІ́ЛА РА́СА — неточна і застаріла назва *європеоїдної раси*.

БІ́ЛА РУСЬ — назва білоруських земель до 18 ст. Походження назви точно не встановлене.

БІ́ЛА СОВА́ (Nyctea scandiaca) — птах ряду *совоподібних*. Довж. тіла 38—71 *см*, розмах крил 145—160 *см*, маса 1,5—2,5 *кг*, забарвлення біле з бурими цятками. Поширена в Тундрі і на островах Пн. Льодовитого ок., взимку залітає в пд. зони до степів і пустель включно; в УРСР — рідкісний залітний птах. Розмножується Б. с. в травні — червні. Кладку з 3—11 білих яєць насиджує бл. місяця. Живиться Б. с. в основному *лемінгами*. Викопні рештки Б. с. відомі з плейстоцену і голоцену Європи, на Україні — з ранньоголоценових відкладів Чернігівщини

БІ́ЛА ЦЕ́РКВА — місто обласного підпорядкування Київської обл. УРСР, райцентр, на р. Рось (бас. Дніпра). Залізнична станція. 137 тис. ж. (1976). Б. Ц. виникла на місці давньорус. м. Юр'єва (Юр'єва), засн 1032. В 13 ст. Гюргев знищили орди *Батия*. В серед 16 ст. в Б. Ц. лит. урядовці збудували замок-фортецю. Після 1569 — в складі шляхет Польщі. В місті вибухнуло *Білоцерківське міське повстання 1589—90*. Історія Б. Ц. тісно пов'язана з сел.-козац. повстаннями К *Косинського* і С. *Наливайка*, з нар.-визвольною війною 1648—54 рр. укр. народу. У 1648 Б Ц стала полковим містом *Білоцерківського полку*. Тут підписано *Білоцерківський договір 1651* з Польщею. За умовами *Андрусівського перемир'я 1667* Б. Ц. залишалася під владою Польщі; 1702 була визволена козаками С. *Палія* Після 2-го поділу Польщі (1793) в складі Правобережної України возз'єднана з Росією У Б Ц. відбувалися події, пов'язані з рухом *декабристів*. У 1902 Київський к-т РСДРП створив в Б. Ц. с.-д. групу. Рад владу встановлено в лютому 1918 Під час гимчасової нім.-фашист окупації міста (16.VII 1941 — 4.1 1944) тут діяв підпільний райком партії

Найбільші пром. підприємства: з-ди с.-г. машинобудування та «Електроконденсатор»; виробничі об'єднання: шин і гумоазбестових виробів та взут.; домобуд., «Будіндустрія», м'ясний комбінати; трикотажна, меблева ф-ки. В місті — 18 заг.-освітніх, 3 муз. і 2 спортивні школи, технікум м'ясної і молочної пром-сті; мед., 7 профес.-тех., торговельно-кулінарне уч-ща; с.-г. ін-т. 14 лік. закладів. Обл. драм. театр ім. П. К. Саксаганського, 4 будинки культури, 9 клубів, 87 б-к, краєзнавчий музей. На тер. Б. Ц.—дендропарк «*Олександрія*». Серед архітектурних пам'яток: Миколаївська церква (1706), торгові ряди (1809—14). В місті бували О. С. Пушкін, Т. Г. Шевченко, І. С. Нечуй-Левицький, К. Г. Паустовський; вчився Л. *Варинський*; працював композитор К. Г. Стеценко; народилися український художник Л. *Долинський* і український радянський композитор і диригент Я. М. *Яциневич*.

БІ́ЛА ШИРОКОГРУ́ДА ПОРО́ДА ІНДИ́КІВ — м'ясна скороспіла порода індиків. Виведена в США. Є три різновиди, найпоширеніший — біла англійська. В СРСР завезена з Англії 1961. Птиця швидко росте і відзначається добре розвиненими груднимим'язами та високою життєвістю. Оперення біле; плесна і шкіра темно-рожевого кольору. Жива маса індички 7—8 *кг*, індика — 13—14 *кг*. Несучість — 80—90 яєць на рік. Розводять на Україні та в ін. республіках СРСР

Біла широкогруда порода індиків.

БІЛА́Й Віра Йосипівна [н. 29.VI (12.VII) 1908, м. Нікополь] — український рад. ботанік-міколог, чл.-кор. АН УРСР (з 1961), засл діяч науки УРСР (1968). Член КПРС з 1942. Праці Б. спрямовані на виявлення та вивчення мікроскопічних грибів, що ушкоджують харч. і кормові продукти, спричинюють захворювання людини, с.-г тварин і рослин, на вивчення антагоністичних властивостей мікроскопічних грибів, винайдення антибіотиків тощо Разом з М. М. *Підоплічком* створила антибіотик мікроцид. Нагороджена 3 орденами Трудового Червоного Прапора та медалями Державна премія СРСР 1952

БІЛА́НОВІ (Pieridae) — родина денних метеликів. Крила (розмах 40—60 *мм*) жовтого, оранжевого або білого кольору з більш-менш розвиненим чорним малюнком. Поширені в усіх зоогеографічних областях світу. Понад 500 видів, з них в СРСР — бл. 80, у т. ч. на Україні — 16. Серед Б. багато шкідників с.-г. культур, що живляться рослинами лише певних родин (*олігофагія*), зокрема гусінь біланів капустяного (Pieris brassicae) та ріп'яного (P. rapae) ушкоджує рослини родини хрестоцвітих, глідівниці жилкуватої (Aporia crataegi) — плодові дерева та кущі родини розоцвітих. Деякі види Б. нерідко розмножуються у масовій кількості та завдають великих збитків с. г. Заходи боротьби з шкідниками, зокрема розводять природних ворогів Б. (наїзника апантела біланового та ін.).

Ю. П. Некрутенко.

БІЛА́Ш Олександр Іванович (6.III 1931, Градизьк, тепер смт Глобинського р-ну Полтавської обл.) — український рад. композитор, нар. арт. УРСР (з 1977). Член КПРС з 1967. В 1957 закінчив Київ. консерваторію. Твори: опера «Гайдамаки» за однойменною поемою Т. Шевченка (1965), моноопера «Балада війни» на слова І. Драча (1970), оперета «Чиста криниця» (1975), твори для симфонічного оркестру, вокально-інструм. ансамблі, хори, музика до драм. вистав і кінофільмів, понад 200 пісень («Ой не ріж косу», «Ясени», «Два кольори» та ін.). Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора. Держ. премія УРСР ім. Т. Г. Шевченка, 1975.

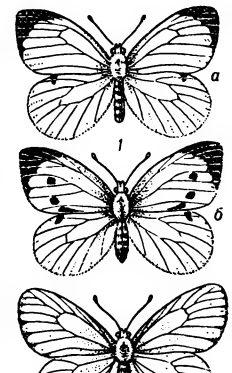
В. Й. Білай.

БІ́ЛГОРОД — давньоруське місто на р. Ірпені (тепер с. Білогородка Києво-Святошинського р-ну Київської обл.). Вперше згадується в літописі під 980. В 991 у Б. було збудовано фортецю, яка відіграла велику роль в обороні Київ Русі від кочовиків. В 11 — 1-й пол. 13 ст. Б.— тимчасова резиденція київ. князів і військ. форпост Києва, місцеперебування єпископа В 1240 місто зруйнували монголо-татари. Від давнього Б. у с. Білогородці залишилося велике городище. При розкопках (провадилися 1909—10 та за рад. часу) виявлено фортифікаційні споруди, кам'яні фундаменти храмів, залишки ремісничих майстерень, жител, а також побутові речі, багатокольорову майоліку місц. виробництва, якою були оздоблені церкви й будинки багатіїв.

О. І. Білаш.

БІ́ЛГОРОД-ДНІСТРО́ВСЬКИЙ (до 1944 — Акерман) — місто обласного підпорядкування Одеської обл. УРСР, райцентр. Порт на Дністровському лимані, за 18 *км* від узбережжя Чорного м. Залізнична станція.

Відомий з 6 ст. до н. е. Спочатку на цій території було грец. містодержава *Тіра*. В 9 ст. тут виникло давньорус. місто Білгород. У 15 ст. Білгород (під назвою Четатя Албе — Біла фортеця) перейшов до Молдавського князівства. В 1484 місто загарбала Туреччина, перейменувавши його 1503 на Акерман (Білий камінь) У 1812 відійшов до Росії. На поч 1918 Акерман загарбала боярська Румунія; в червні 1940 його повернуто СРСР В Б.-Д.— рибоконсервний філіал об'єднання «Антарктика», комбінати: м'ясний, хлібопродуктів; з-ди: експериментальний пористих бетонів та виробів, залізобетонних виробів, мед. виробів, маслоробний, виноробний, сококонсервний; швейна ф-ка. Працюють комбінати побутового обслуговування та комунального господарства.



Біланові.
1. Білан капустяний: а — самець, б — самка.
2. Глідівниця жилкувата.

БІЛГОРОД-ДНІСТРОВСЬКИЙ МОРСЬКИЙ ПОРТ

нальних підприємств. У місті — 7 заг.-освітніх, музична, спортивна школи, 4 серед. спец. навч. заклади, 3 профес.-тех. уч-ща, 10 лік. закладів. Палац культури, 3 клуби, 6 б-к, краєзнавчий музей.

Архіт. пам'ятки: церква в реконструйованому вигляді (14—15 ст.) та фортеця (1438—54, майстер Федорко) з 26 баштами й 4 брамами. Заг. довж. мурів бл. 2 *км*. Б.-Д. відвідали О. С. Пушкін (1821), польс. поет А. Міцкевич (1825).

Білгород-Дністровський. Фортеця. 1438—54.

БІ́ЛГОРОД-ДНІСТРО́ВСЬКИЙ МОРСЬКИ́Й ПОРТ торговельний — порт *Чорноморського морського пароплавства*, розташований на пн.-зх. березі Чорного моря в м. Білгороді-Дністровському Одеської обл. У порту переробляють експортно-імпортні та каботажні вантажі (ліс, буд. матеріали, метали, цитрусові, овочі та ін.). Б.-Д. м. п. створено 1970 на базі порт-пункту *Іллічівського морського порту* як Бугазький морський порт. З січня 1971 має сучасну назву. В підпорядкуванні має порт-пункт Бугаз.

В. К. Бараненко.

БІ́ЛГОРОД-ДНІСТРО́ВСЬКИЙ РАЙО́Н — на Пд. Одеської обл. УРСР. Утворений 1957. Пл. 1,9 тис. *км*². Нас. 69,3 тис. чол. (1976). В районі — 57 населених пунктів, які підпорядковані 19 сільс. Радам народних депутатів. Центр — м. *Білгород-Дністровський*

На Пн. Сх. район омивається Дністровським лиманом, на Пд. Сх.— Чорним морем. Лежить у межах *Причорноморської низовини*. Річки: *Дністер, Хаджидер, Алкалія*. Грунти переважно чорноземні. Район розташований у степовій зоні.

Осн. пром. і культурний центр — місто обл. підпорядкування Білгород-Дністровський. У районі є підприємства харч., металообр., буд. матеріалів пром-сті. Найбільші з них: старокозацькі виноробний з-д, харч. та пром. комбінати, Шабський дослідно-мех. з-д (устаткування для виноробної промисловості). У районі працюють два комбінати побутового обслуговування (с. Старокозаче, с. Шабо). Осн. напрям с. г.—зерново-тваринницький з розвинутим виноградарством. Площа с.-г. угідь 1976 становила 127,1 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 110,3 тис. *га*, виноградники — 10,7 тис. *га*. Гол. культури: озима пшениця, кукурудза, соняшник, вирощують троянду, лаванду та ін. Розвинуті виноградарство і садівництво. Тваринництво м'ясо-мол. напряму; розводять велику рогату худобу, свиней, овець, птицю; рибальство. В Б. р.— 23 колгоспи, в т. ч. 2 риболовецькі, 8 радгоспів, 2 птахофабрики, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з 2 відділеннями. Залізничні станції: Білгород-Дністровський, Шабо, Кантемір. Автошляхів — 455 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 350 *км*. В районі — 45 заг.-освітніх, 2 муз. школи, сільське профес.-тех. уч-ще; 60 лік. закладів, у т ч. 8 лікарень. 21 будинок культури, 35 клубів, 52 кіноустановки, 55 б-к. Курорти: Сергіївка, Курортне, Затока. В с. Шабо Б. р. народився діяч революційного руху в Росії В. Л. *Шанцер*.

Б. В. Афанасьєв.

БІ́ЛГОРОДСЬКА ОРДА́, Буджацька орда, Орда Малих ногаїв, Добруджська орда — одна з ногайських орд, що перебувала у васальній залежності від *Кримського ханства* і Туреччини (див. *Ногайська орда*).

Заснована ногайськими татарами, які в 20-х рр. 17 ст. перекочували з прикаспійських степів у володіння Кримського ханства і були поселені між гирлами Дністра і Дунаю. Назву дістала від м. Білгорода (тепер м. *Білгород-Дністровський*). У Б. о. панували напівпатріархальні, напівфеодальні відносини. Населення (20—30 тис. чол.) займалось екстенсивним кочовим скотарством. Джерелом збагачення феодалів були грабіжницькі напади на Правобережну і Зх. Україну та польс. землі. Проти Б. о. вели активну боротьбу укр. козаки. Після визволення рос. військами Пд. України і Молдавії Б. о. 1770 перейшла під протекторат Росії. Незабаром Білгородську орду було ліквідовано.

БІ́ЛЕ — селище міського типу Лутугинського р-ну Ворошиловградської обл. УРСР, на р. Білій (бас. Дону), за 3 *км* від залізничної ст. Збірна.

Кам.-вуг. шахта, з-д побутової хімії. 2 заг.-освітні школи, 4 лік. заклади. 2 будинки культури, 2 б-ки. Б. засн. 1705.

БІ́ЛЕ МО́РЕ — внутрішнє море Пн. Льодовитого ок., що глибоко вдається в материк Європи. З Баренцовим м. сполучається Горлом — протокою завширшки понад 50 *км*. Пл. 90 тис. *км*². Глиб. в центр. частині 140—160 *м*, найбільша — 338 *м* (у Кандалакшській губі). Пн.-зх. береги — високі, скелясті, пд.-сх.— низькі, пологі. Великі затоки (губи): Кандалакшська, Онезька, Двінська, Мезенська. Багато островів (Соловецькі, Моржовець та ін.). Дно Білого моря має складний рельєф. Багато невеликих підвищень, є мілини.

На дні — пісок, мул. Т-ра води на поверхні влітку від +7° до +15°. Замерзає в жовтні — листопаді, скресає в червні. Солоність від 20—26‰ на Пд. до 34,5‰ на Пн. Промислові риби: тріска, оселедці, навага, камбала; є тюлені. Б. м. має велике транспортне значення. Сполучається *Біломорсько-Балтійським каналом* з Балтійським м. і *Волго-Балтійським водним шляхом* ім. В. І. Леніна з Азовським, Чорним і Каспійським морями. Порти: Архангельськ, Сєвєродвінськ, Онега, Біломорськ, Кем, Кандалакша, Мезень.

І. О. Речмедін.

БІ́ЛЕ О́ЗЕРО — озеро на Пн. Волинської обл. УРСР. Пл. 3,5 *км*², найбільша глиб. 13,5 *м*. Протокою з'єднане з Дніпровсько-Бузьким каналом. Живлення за рахунок підземних вод та водообміну з Прип'яттю. Рибальство.

БІ́ЛЕ О́ЗЕРО — озеро на Зх. Вологодської обл. РРФСР. Довж. 46 *км*, найбільша шир. 33 *км*, глиб. 5—6 *м*. Береги низькі, заболочені. В Б. о. впадає бл. 30 річок, витікає р. Шексна. Замерзає в листопаді, скресає в квітні. Вздовж пд.-зх. берегів Б. о. прорито обвідний канал завдовжки 67 *км*, що є частиною Волго-Балтійського водного шляху. Рибальство.

БІ́ЛЕННЯ — те саме, що й *вибілювання*.

БІЛЕ́НЬКЕ — селище міського типу Донецької обл. УРСР, підпорядковане Краматорській міськраді, на річці Біленькій (бас. Дону), за 8 *км* від залізничної станції Краматорськ. У селищі — два відділки радгоспу «Ясногорівський». Дві загальноосвітні школи, кінотеатр, бібліотека. Біленьке засн. 1697.

БІ́ЛЕФЕЛЬД — місто у ФРН, в землі Пн. Рейн-Вестфалія. Залізнична станція. Бл. 321 тис. ж. (1973). Давній центр текстильної пром-сті, виробн. швейних і трикотажних товарів. Підприємства машинобудівної (гол. чин. устаткування для текст. підприємств), скляної, хім.-фармацевтичної і харчової промисловості. Відомий з 1015.

БІЛЕ́ЦЬКА Віра Юхимівна (11.VIII 1894, м. Охтирка, тепер Сумської обл.— 1933) — український рад. фольклорист і етнограф. Збирала й видавала робітничий фольклор, вивчала укр. нар. одяг. Осн. розвідки: «З студій над сучасними піснями» (1926), «Шахтарські пісні» (1927), «Українські сорочки, їх типи, еволюція й орнаментація» (1929).

Тв.: Заробітчанські пісні. Х., 1930.

БІЛЕ́ЦЬКА Марія (1864, Тернопіль — 30.XII 1937, Львів) — український педагог. Один з організаторів першої приватної п'ятирічної укр. школи у Львові — ім. Т. Г. Шевченка (1898), викладач укр. мови, згодом керівник цієї школи (1908). Як педагог відзначалась високою майстерністю, гуманним ставленням до дітей. Брала участь у жіночому русі в Галичині, була організатором і керівником жіночого виробничо-виховного об'єднання «Труд», яке давало дівчатам-українкам заг. освіту й ремісничу підготовку.

БІЛЕ́ЦЬКИЙ Андрій Олександрович [н. 30.VII (12.VIII) 1911, Харків] — український рад. філолог. Син О. І. *Білецького*. Закінчив Харків. ін-т професс. освіти (1933). Професор Київ. ун-ту (з 1953). Праці з заг. мовознавства, топоніміки й ономастики, грец. мови й л-ри: «Про власні імена з ольвійських написів» (1957), «Грецькі написи на мозаїках Софії Київської» (1960), «Природна мова й знакові системи» (1976).

Тв.: Принципы этимологических исследований. К., 1950; Лексикология и теория языкознания (Ономастика). К., 1972.

БІЛЕ́ЦЬКИЙ Антон Остапович (н. 3.I 1914, м. Коломия, тепер Івано-Франківської обл.) — діяч української трудової еміграції й робітничого руху в Канаді. Емігрував туди 1927. Член Комуністичної партії Канади (КПК) з 1931. З 1933 працює в укр. прогресивних орг-ціях. У 1940—42 за революц. діяльність ув'язнений. З 1949 — голова *Робітничого запомогового товариства*. *В. Л. Чорний.*

БІЛЕ́ЦЬКИЙ Олександр Іванович [21.X (2.XI) 1884, Казань — 2.VIII 1961, Київ] — український і російський рад. літературознавець, акад. АН СРСР (з 1958) і АН УРСР (з 1939), заслужений діяч науки УРСР (з 1941). В 1907 закінчив Харків. ун-т. Викладав л-ру в вузах Харкова. Після Великої Жовтн. соціалістич. революції брав активну участь у будівництві соціалістичної культури й підготовці літературознавчих кадрів. Був директором Інституту літератури ім. Т. Г. Шевченка АН УРСР (1939—61). Друкувався з 1909. Перша велика наукова праця — «Легенда про Фауста в зв'язку з історією демонології» (1911—12). Вивчав творчість Симеона Полоцького (фрагменти дослідження опубл. 1914). В 1923 вийшли розвідки Б. «Старовинний театр у Росії» (про український театр 17—18 ст.) і «В майстерні художника слова».

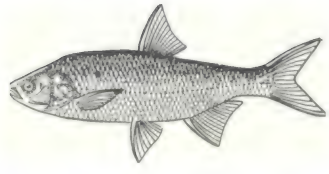
Досліджував проблеми теорії л-ри, психології художньої творчості, історії вітчизн. і світової л-ри від давніх часів до сучасності, театрознавства. Б. належать праця «К. Маркс і Ф. Енгельс та історія літератури» (1934), статті з питань розвитку рос. л-ри 18 ст. й рос. романтизму, про творчість Пушкіна, Гоголя, Некрасова, Герцена, Тургенєва, Достоєвського, Горького, Брюсова. Опублікував праці про Арістотеля, Овенала, Овідія, Есхіла, Данте, Шекспіра, Гете, Свіфта, Лесажа, Діккенса, Бехера. Досліджував укр. дожовтневу і радянську л-ри, зв'язки рос., укр. та ін. слов'янських, зх.-європ. і східних л-р: праці про творчість Шевченка, Нечуя-Левицького, Франка, Коцюбинського, Лесі Українки, Тичини, Рильського, Сосюри, огляди «Шляхи розвитку російсько-українського єднання» (1955), «Українська література серед інших слов'янських літератур» (1958) та ін. Був головним редактором і автором ряду розділів двотомної «Історії української літератури» (1955—56). Працював над складанням програм, хрестоматій та підручників для вищої і серед. шкіл. Нагороджений 2 орденами Трудового Червоного Прапора, ін. орденами і медалями.

Тв.: Зібрання праць, т. 1—5. К., 1965—66; Від давнини до сучасності, т. 1—2. К., 1960; Избранные труды по теории литературы. М., 1964.

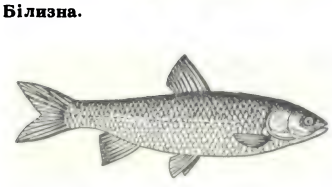
Літ.: Гудзій М. К. Олександр Іванович Білецький. К., 1959; Крижанівський С. А. Слово про вченого-літературознавця. «Радянське літературознавство», 1974, № 11; Крутікова Н. Є. Цінна спадщина. В кн.: Крутікова Н. Є. Реалізм. Збагачення. Єдність. К., 1976. *Н. Є. Крутикова.*

БІЛЕ́ЦЬКИЙ Платон Олександрович (н. 11.XI 1922, Харків) — український радянський живописець і мистецтвознавець. Член КПРС з 1952. Син О. І. *Білецького*. Навчався в Московському (1943—44) та Київ. (1944—49) художніх ін-тах. Автор портретів: М. Гоголя (1952), Ю. Шумського (1954), І. Франка (1956) та ін. Серед мистецтвознавчих праць: «Георгій Іванович Нарбут» (К., 1959), «,,Козак Мамай'' — українська народна картина» (Львів, 1960), «Український портретний живопис XVII—XVIII ст.» (К., 1969), «Мова образотворчих мистецтв» (К., 1973), «Скарби нетлінні» (К., 1974).

БІЛЕ́ЦЬКИЙ Федір Григорович [18 (30).VI 1879, м. Кролевець, тепер Сумської обл.— 12.IV 1967, Полтава] — український рад. вчений у галузі рослинництва, засл. діяч науки УРСР (з 1960). Член КПРС з 1944. Закінчив с.-г. ф-т Київ. політех. ін-ту (1904), працював агрономом у г-вах цукротресту, директором Маслівського с.-г. технікуму на Київщині; 1925—62 — в Полт. с.-г. ін-ті зав. кафедрою рослинництва. Праці з питань удосконалення агротехніки. Нагороджений 2 орденами Леніна та медалями. *М. Г. Климов.*



Білизна.



Білий амур.

БІЛЕ́ЦЬКИЙ-НО́СЕНКО Павло Павлович [16 (27).VIII 1774, Прилуки, тепер Чернігівської обл.— 11 (23).VI 1856, там же] — український письменник і педагог. Освіту здобув у Петерб. дворянському пансіоні. Перебував на військ. службі. В 1798 вийшов у відставку, оселився в с. Лапинцях поблизу Прилук. Писав укр. та рос. мовами. Займався пед. діяльністю, укладав підручники з логіки і етики, словники, перекладав з іноз. мов. Автор бурлескно-травестійної поеми «Горпинида...», байок, балад («Їжа» — одна з ранніх переробок балади нім. письменника Бюргера «Ленора»).

Тв.: Приказки, ч. 1—4. К., 1871; Горпинида... К., 1871; Гостинець землякам. Казки сліпого бандуриста... К., 1872; Словник української мови. К., 1966; Поезії. К., 1973.

Л. Ф. Хінкулов.

БІЛИ́ЗНА, жерех (Aspius aspius) — риба родини *коропових*. Довж. тіла до 80 *см*, маса до 4 *кг*. Хижак; живиться рибою та безхребетними тваринами. Поширена в річках і солонуватоводних лиманах басейнів Північного, Балтійського, Чорного, Азовського і Каспійського морів. В умовах лиманів і пониззя річок — напівпрохідна: навесні заходить у річки для розмноження, влітку нагулюється в лиманах, восени залягає в річках у ямах на зимівлю. Статевозрілою стає в 3—5 років; у квітні — травні відкладає ікру (до 350 тис. ікринок). Об'єкт промислу.

БІ́ЛИЙ Михайло Улянович (н. 12.XI 1922, с. Москалі, Чернігівського р-ну Чернігівської обл.) — український рад. фізик-оптик і громадський діяч, чл.-кор. АН УРСР (з 1969), засл. діяч науки УРСР (з 1972). Член КПРС з 1951. В 1948 закінчив Київ. ун-т. З 1970— ректор Київ. ун-ту. Осн. праці стосуються люмінесценції твердих і рідких розчинів електролітів та спектральних закономірностей їхнього світіння, а також люмінесцентного аналізу особливо чистих неорганічних сполук. На XXV з'їзді Компартії України обраний членом її ЦК. Голова Верховної Ради УРСР (з 1972). Депутат Верховної Ради УРСР 8—9-го скликань. Нагороджений орденом Леніна, ін. орденами, медалями.

Тв.: Атомна фізика. К., 1973.

БІ́ЛИЙ АМУ́Р (Ctenopharyngodon idella) — промислова риба родини *коропових*. Довж. тіла до 1 *м* і більше, маса до 32 *кг*. Живиться переважно вищими водяними рослинами. Швидко росте. Поширений в Сх. Азії від Амуру до Пд. Китаю. Акліматизовано в європ. частині СРСР (зокрема на Україні і в Серед. Азії). Використовують як об'єкт ставкового рибництва та для біол. очищення водойм від водяної рослинності.

БІ́ЛИЙ ВЕДМІ́ДЬ (Thalassarctos maritimus) — хижий ссавець род *ведмедевих*. Населяє область плавучої криги Пн. Льодовитого ок., його острови і узбережжя. Довж. тіла до 3 *м*, маса до 1 *т*. Хутро біле. Б. в. добре плаває. Їжа — морські хребетні, особливо тюлені, риба та ін. В сплячку впадають лише вагітні самки. Барлоги Б. в. роб-

О. І. Білецький.

М. У. Білий.

лять на березі або в нерухомому припаї криги. Раз на 2 роки самка народжує 1—2 малят, які перебувають біля матері до 1,5 року. Мисливський звір, уже значно винищений. В СРСР Б. в. взято під охорону закону. В зоопарках живе іноді бл. 25 років.

БІ́ЛИЙ ВЕ́ЛЕТЕНЬ — порода м'ясо-шкуркових кролів. Виведена в 19 ст. у Бельгії з *фландрів*. Волосяний покрив білий, пружний, блискучий. Очі червоні. В СРСР

Білий велетень. Самець

Б. в. завезено в 1927—29. Жива маса дорослих кролів 4,3—6,4 *кг* (макс. 8,3 *кг*). Плодючість — до 8 кроленят в окролі. Кролі Б. в. невибагливі до умов утримання, скороспілі. Шкурки високої якості, використовують їх у натуральному вигляді, а також імітують під цінні хутра. В СРСР Б. в. розводять переважно в центр. і сх. областях; в УРСР — скрізь.

К. В Калмиков.

БІ́ЛИЙ ВІ́РШ — неримований вірш у силабічній і силаботонічній системах *віршування*. Поняття «білий вірш» не стосується тих систем, де рима взагалі не вживалась (античне віршування, рос. билинний вірш). Розмір Б. в. може бути різний; в драматургії — це найчастіше п'ятистопний ямб. Уперше з'явився в Італії в 16 ст. Розвиток Б. в зв'язаний з прагненням наблизити віршову мову до розмовної, але зберегти при цьому її ритмічний лад і емоційність. Не випадково Б. в. найчастіше трапляється в драм віршованих творах (У Шекспіра, О. Пушкіна, Ф Шіллера та ін.). В укр. л-рі Б в. написано ряд драматичних поем Лесі Українки, «Сон князя Святослава» І. Франка, «Свіччине весілля» І. Кочерги, окремі вірші П. Тичини, М. Рильського, І. Драча та ін. *П. К Волинський*

Білка звичайна

БІ́ЛИЙ ГРИБ, боровик (Boletus edulis) — гриб родини болетових. Шапинка спочатку півкуляста, згодом опукло розпростерта; під дубами — кольору горіха, під соснами — пурпурово-коричнювата. Нижня частина шапинки пориста, спочатку білувата, потім жовтувато-зеленувата. Ніжка товста, зовні білувато-сітчаста. М'якуш при розламуванні не змінює кольору. Б. г. трапляється в листяних і хвойних лісах з червня до пізньої осені. Цінні їстівні гриби; споживають варениими, сушеними, солоними й маринованими.

М. Я. Зерова.

Білий гриб.

БІ́ЛИЙ ДИСК, Секкі диск — прилад, за допомогою якого визначають відносну прозорість води у водоймі. Являє собою диск діаметром 30 *см*, закріплений на тросі. При опусканні Б. д. у воду відлічують глибину (в метрах), до якої його видно.

БІ́ЛИЙ ДІМ (White House) — палац у Вашінгтоні, резиденція і канцелярія президента США. Споруджений 1792—1829. З назвою «Білий дім» часто ототожнюють уряд США в цілому.

БІ́ЛИЙ КОЛО́ДЯЗЬ — селище міського типу Вовчанського р-ну Харківської обл. УРСР. Залізнична станція.

Авторемонтний і цукр. з-ди, хлібокомбінат, елеватор, цех Вовчанського маслозаводу, будинок побуту. Середня школа. 3 лік. заклади. Клуб, 3 б-ки. Б. К. відомий з 1761.

БІ́ЛИЙ ЧАВУ́Н — чавун з матово-білою поверхнею зламу. Належить, поряд із *сірим чавуном*, до осн. видів чавуну. В Б. ч. вуглець міститься у вигляді карбідів заліза *(цементиту)*. За структурою розрізняють Б. ч. аустенітні, мартенситні і перлітні, за вмістом домішок — нелеговані й леговані. Границя міцності Б. ч. на розтяг — 200—400 *МПа* (20—40 *кгс/мм²*), на стиск — 1000 — 1600 *МПа* (100—160 *кгс/мм²*), твердість за Роквеллом — 30—68. Найстійкіші проти спрацювання чавуни з 12—24% Сг. Чавуни з 34% Сг і 1,5—2,2% С корозієстійкі в к-тах, лугах і морській воді й жаростійкі при т-рі до 1200° С. З Б. ч. виготовляють плити кульових млинів, деталі дробарок і вентиляторів, валки і ролики прокатних станів тощо.

БІ́ЛИЙ ЧЕ́РЕМО́Ш — річка на межі Івано-Франківської і Чернівецької областей УРСР; зливаючись із *Чорним Черемошем*, утворює ріку *Черемош* (права притока Пруту). Довж. 51 *км*, площа бас. 632 *км²*. Має гірський характер. Живлення снігове і дощове.

БІ́ЛИК (Білик-Пошивайло) Анастасія Савівна (н. 22.VI 1930, Опішня, тепер Зіньківського району Полтавської обл.) — український рад. майстер художньої кераміки, засл. майстер нар. творчості УРСР (з 1962). Створює з глини дитячі іграшки й розписує їх ангобами та глазур'ю, а також сюжетні композиції малих форм («Сорочинський ярмарок», «Наталка Полтавка», «Івасик-Телесик», «Дует», «Вершники», «Тачанка»).

БІ́ЛИК Іван — укр. письменник. Див. *Рудченко* Іван Якович.

БІ́ЛИК Іван Архипович [н. 15 (28).XI 1910, Опішня, тепер смт Зіньківського р-ну Полт. обл.] — український рад. майстер художньої кераміки, засл. майстер нар. творчості УРСР (з 1971). Створює оригінальні за формою декоративні фігурні посудини та ін. Автор станкових скульптур («Лев на чатах», 1962—63; «Смугастий багатобарвний кінь»).

Білий ведмідь.

БІ́ЛИКИ — селище міського типу Кобеляцького р-ну Полтавської обл. УРСР, на р. Ворсклі (бас. Дніпра), за 2 *км* від залізничної станції Ліщинівка. У селищі — кобеляцькі цукр. з-д та молочноконсервний комбінат, комплекс по відгодівлі великої рогатої худоби. 5 заг.-освітніх і музична школи. Лікарня, 2 санаторії. Будинок культури, 5 клубів. У 1928—36 в Б. жили і працювали укр. рад. письменники Ю. *Яновський*, Ю. *Смолич* та угор. революціонер і письменник Мате *Залка* (генерал Лукач). Літ.-меморіальний музей Мате Залки.

БІЛИКО́ВСЬКИЙ Іван Семенович (8.X 1846—1922) — український музичний діяч і композитор-самоук. Був засновником і першим диригентом хору Станіславського Т-ва «*Боян*». Видав шкільний пісенник, автор хорових творів, серед яких «Гамалія», «Думи мої, думи мої», «Ой три шляхи», «Ой гляну я, подивлюся» та «Сонце заходить» на тексти Т. Шевченка.

БІЛИЛО́ВСЬКИЙ Кесар Олександрович [літ. псевд.— Цезарко, Ольгин, Цезар Білило; 20.II (4.III) 1859, с. Скориківка, тепер Золотоніського р-ну Черкаської обл.— 28.V 1934] — український поет і видавець демократичного напряму. Навчався в Лейпцігському і Віденському ун-тах. Працював лікарем. У перші роки Рад. влади — в Нар. комісаріаті закордонних справ. Зібрав, упорядкував і видав 2 книги альманаху «*Складка*» (кн. 1 — Харків, 1896; кн. 2 — Петербург, 1897). Перебував у дружніх взаєминах з І. Франком, В. Самійленком, М. Микешиним. Перекладав укр. мовою твори Гете, Шіллера, німецькою — твори Т. Шевченка. Поезії Б. «Вечірня пісня» і «В чарах кохання» стали популярними піснями. *О. В. Килимник.*

БІЛИ́ННИК Петро Сергійович [н. 1 (14).X 1906, м. Охтирка, тепер Сумської обл.] — український рад. співак (ліричний тенор), нар. арт. СРСР (з 1954). У 1933—36 навчався в Харків консерваторії. В 1936—40 — соліст Великого театру СРСР, 1941—42 — Харківського, з 1942— Київського театру опери та балету Партії: Андрій («Запорожець за Дунаєм» Гулака-Артемовського), Левко («Утоплена» Лисенка), Тюленін («Молода гвардія» Мейтуса), Ленський («Євгеній Онегін» Чайковського), Альфред («Травіата» Верді). Виконавець укр. та рос. нар. пісень і романсів. Нагороджений орденом Леніна і орденом Трудового Червоного Прапора.

БІЛИ́НСЬКИЙ Дмитро Григорович [3 (15).IX 1874, с. Колиндяни, тепер Чортківського р-ну Тернопільської обл.— 28.X 1941, там

До ст. **Акторське мистецтво. 1.** М. С. Щепкін у ролі Чупруна («Москаль-чарівник» Котляревського). **2. М. Л. Кропивницький у ролі Тараса** Бульби («Тарас Бульба» Старицького за Гоголем). **3** М. К. Заньковецька в ролі Харитини («Наймичка» Карпенка- Карого). **4.** Г. І. Борисоглібська в ролі Вусті («Ой не ходи, Грицю...» Старицького). **5.** І. К. Карпенко-Карий у ролі Назара («Назар Стодоля» Шевченка). **6.** М. К. Садовський у ролі Городничого («Ревізор» Гоголя). **7.** П. К. Саксаганський у ролі Голохвостого («За двома зайцями» Старицького). **8.** Г. П. Юра в ролі Борулі («Мартин Боруля» Карпенка-Карого). **9.** І. О. Мар'яненко в ролі Ярослава («Ярослав Мудрий» Кочерги). **10.** А. М. Бучма в ролі Миколи Задорожного («Украдене щастя» Франка). **11.** М. М. Крушельницький у ролі Аркашки Щасливцева («Ліс» О. Островського). **12.** Ю. В. Шумський у ролі Галушки («В степах України» Корнійчука). **13.** Б. В. Романицький у ролі Стефана («Маклена Граса» Куліша). **14.** В. М. Чистякова в ролі Євгенії Гранде (інсценізація однойменного роману Бальзака). **15.** Н. М. Ужвій в ролі Наталки Ковшик («Калиновий гай» Корнійчука). **16.** Д. О. Мілютенко в ролі Блазня («Король Лір» Шекспіра). **17.** М. Ф. Романов у ролі Протасова («Живий труп» Л. Толстого).

До ст. **Акторське мистецтво. 1.** А. Олдрідж у ролі Ліра («Король Лір» Шекспіра). **2.** Е. Рашель у ролі Камілли («Горацій» Корнеля). **3.** Ф.-Ж. Тальма в ролі Нерона («Епіхаріс і Нерон, або Змова в ім'я Свободи» Легуве). **4.** С. Бернар у ролі доньї Соль («Ернані» Гюго). **5.** Е. Буш у ролі Мефістофеля («Фауст» Гете). **6.** Л. Олів'є в ролі Макбета («Макбет» Шекспіра). **7.** Дж. Баррімор у ролі Річарда III («Річард III» Шекспіра). **8.** Накамура Кандзабуро в ролі Ікусіми (в п'єсі «Едзіма-Ікусіма»). **9.** Е. Дузе в ролі Клеопатри («Антоній і Клеопатра» Шекспіра). **10.** К. С. Станіславський у ролі Гаєва («Вишневий сад» Чехова). **11.** М. М. Єрмолова в ролі Іоанни д'Арк («Орлеанська діва Шіллера). **12.** Ю. В. Толубєєв у ролі Вожака («Оптимістична трагедія» Вишневського). **13.** А. К. Тарасова в ролі Анни Кареніної (за однойменним романом Л. Толстого). **14.** А. О. Хорава в ролі Анзора («Анзор» Шаншіашвілі). **15.** Г. П. Глєбов у ролі Туляги («Хто сміється останнім» Крапиви). **16.** С. А. Ішантураєва в ролі Онахон («Честь і любов» Яшена).

До ст. **Ансамблі пісні і танцю.**

1. Червонопрапорний ансамбль пісні і танцю Радянської Армії ім. О. В. Александрова. **2.** Державний академічний ансамбль народного танцю СРСР. **3.** Польський державний ансамбль пісні і танцю ім. Тадеуша Сигетинського «Мазовше». **4.** Державний академічний ансамбль народного танцю УРСР ім. П. П. Вірського. **5.** Буковинський ансамбль пісні і танцю УРСР. **6.** Заслужений самодіяльний ансамбль народного танцю УРСР «Ятрань». **7.** Заслужений ансамбль пісні і танцю УРСР «Донбас».

До ст. **Анімалістичний жанр. 1. Поранений бізон**. Живописне зображення в Альтамірській печері. Палеоліт. Іспанія. **2.** Скіфська золота пантера з Келермеського кургану. 6 ст. до н. е. Ермітаж. Ленінград. **3.** Дика кішка. Розпис гробниці Хнумхотепа II в Бені-Хасані. 20 ст. до н. е. Єгипет. **4.** П. Поттер. Молодий бик. 1647. Мауріцхейс. Гаага. **5.** А.-Л. Барі. Пантера роздирає лань. Бронза. 19 ст. **6.** Т. Жеріко. Голова коня. 19 ст. Лувр. Париж. **7.** А. Дюрер. Молодий заєць. Акварель. 1502. Альбертіна. Відень. **8.** М. С. Самокиш. Борзі. Малюнок пером. 1896. **9.** С. І. Васильківський. Козача левада (фрагмент картини). 1893. Державний музей українського образотворчого мистецтва в Києві. **10.** В. Г. Аверін. Лев іде. Літографія. 1929. **11.** В. О. Сєров. Вовк. Олівець. 1895. Приватна збірка. **12.** В. О. Ватагін. Зубр іде. Теракота. 1960. **13.** В. Г. Литвиненко. Журі. Лінограв'юра. 1945.

До ст. **Албанія.**

1. В долині річки Деволі.
2. Охридське озеро.
3. Місто Тірана. Площа Скандербега.
4. Видобування нікелевої руди.
5. На плантації бавовнику.
6. Житловий будинок у гірській Албанії.
7. Церква в с. Мбор'ї, поблизу міста Корча. 13—14 ст.
8. О. Паскалі. Скандербег. Бронза. 1938.
9. Н. Займі. Оповідання про боротьбу за національне визволення. 1952.

1
2

3

4
5
6

7
8
9

До ст. **Алжір.**

1. Узбережжя Середземного моря.

2. Пустеля Сахара.

3. На одній з площ міста Алжіра.

4. Алжірське селище.

5. Підприємство національної нафтової компанії «Сонатрак» у місті Хассі-Месауді.

6. У трубопрокатному цеху Аннабського металургійного комбінату.

7. Медресе в Ель-Еюббаді поблизу міста Тлемсена. 1347.

8. Мінарет Великої мечеті в Тлемсені. 1236.

9. Наскельні зображення на півдні Алжіру (Тассілін-Аджер).

10. М. Шагран. Моханд. 60-і рр. 20 ст.

11. Сцена з вистави «До світла» у виконанні Алжірського художнього ансамблю.

1
2

3
4

5
6
7

До ст. **Ангола.**

1. Узбережжя Атлантичного океану.
2. Гребля на річці Кванзі.
3. На одній з центральних вулиць міста Луанди.
4. Місто Кабінда.
5. Добування алмазів у районі міста Дондо.
6. Нафтопереробний завод поблизу Луанди
7. Сушіння сизалю.
8. Велика рогата худоба на водопої.
9. Будинок з глиняною обмазкою стін.
10. Трон вождя одного з племен. Різьблене дерево, шкіра. Маска з дерева «мванааво» з париком. **Фігурка предка-«навазейя».** Чорне дерево.

8
9
10

1
2

3
4

До ст. **Аргентіна.**

1. У передгір'ї Анд.

2. Одна з центральних вулиць міста Буенос-Айреса.

3. Водоспад Ігуасу.

4. На сироварному заводі в Буенос-Айресі.

5. Сушіння шкур.

6. Собор у Кордові. 1680—1758.

7. А. Віго. Захоплення фабрики. Офорт. 1936.

8. Е. Сото Аведаньо. Пам'ятник незалежності в Умауаці. 20 ст.

9. А. Берні. Полуніч над світом. 30-і роки 20 ст.

10. Кадр з кінофільму «Кам'яні горизонти». Реж. Р. Віньйолі Баррето. 1956.

5
6
7

8
9
10

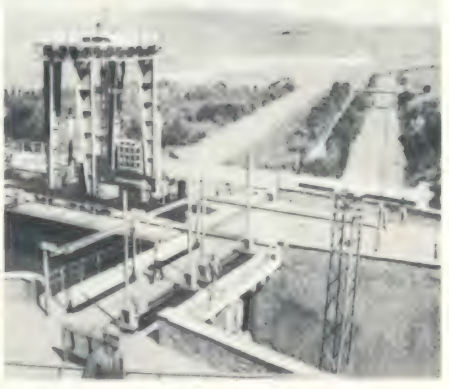
1
2

о ст. **Афганістан.**

Автострада в горах Гіндукуш.
На одній з вулиць міста Кабула.
Афганське село.
Підприємство газової промисловості місті Шібаргані.
Отара овець на водопої.
Джелалабадська зрошувальна система.

7. Соборна мечеть у Гераті. 1201—14 ст. (портал з мінаретами побудовано 1936—44).
8. Мініатюра «Ширін з портретом Хосрова» з рукопису «Хамсе» Нізамі. 1431. Державний Ермітаж. Ленінград.
9. Скульптура з Фундукистану. 6—7 ст.
10. Афганські музиканти.

3
4
5



6

7
8
9
10

До ст. **Астрономічні інструменти.**

1. ВТА — великий азимутальний телескоп (діаметр дзеркала 6 *м*).

2. Антена радіотелескопа діаметром 22 *м*.

3. Целостатна установка горизонтального сонячного телескопа.

4. Великий вертикальний круг.

5. Радіотелескоп «РАТАН-600» (фрагмент багатоелементної віддзеркаленої поверхні).

6. Подвійний астрограф Тепфера.

1
2

3
4
5

До ст. **Балет.** Сцени з балетів: **1.** «Лебедине озеро» П. І. Чайковського. Великий театр Союзу РСР. Москва. 1956. **2.** «Ленінградська симфонія» на музику Д. Д. Шостаковича. Театр опери та балету ім. С. М. Кірова. Ленінград. 1961. **3.** «Лісова пісня» М. А. Скорульського. Театр опери та балету ім. Т. Г. Шевченка. Київ. 1974. **4.** «Орися» А. Й. Кос-Анатольського. Театр опери та балету ім. І. Я. Франка. Львів. 1967. **5.** «Спляча красуня» П. І. Чайковського. Театр опери та балету. Донецьк. 1975. **6.** «Дон Жуан» В. С. Губаренка. Театр опери та балету ім. М. В. Лисенка. Харків. 1972. **7.** «Бахчисарайський фонтан» Б. В. Асаф'єва. Театр опери та балету. Дніпропетровськ. 1974. **8.** «Спартак» А. І. Хачатуряна. Театр опери та балету. Одеса. 1972. **9.** «Аудроне» Ю. С. Індри. Литовський театр опери та балету. Вільнюс. 1957. **10.** «Отелло» О. Д. Мачаваріані. Театр опери та балету ім. З. П. Паліашвілі. Тбілісі. 1957.

6
7
8

9
10

1
2
3

4
5
6

До ст. **Барокко. 1.** Ф. Борроміні. Церква Сан-Карло алле Куатро Фонтане в Римі. 1634—67. **2.** Л. Берніні. «Екстаз св. Терези» (фрагмент вівтаря церкви Санта-Марія делла Вітторія в Римі). Мармур. 1644—52. **3.** В. В. Растреллі. Собор Смольного монастиря в Ленінграді. 1746—57. **4.** Б. Меретин. Ратуша в Бучачі. Терноп. обл. 1751. **5.** С. Ковнір. Церква Антонія і Феодосія у Василькові. Київ. обл. 1756—59. **6.** П.-П. Рубенс. Полювання на левів. 1618. **7.** Портрет знатного військового товариша Григорія Гамалії. 18 ст. ДМУОМ в Києві. **8.** Полкова канцелярія в Чернігові. 90-і рр. 17 ст. **9.** Царські врата. Волинь. Дерево. 18 ст.

7
8
9

1
2

До ст. **Бельгія.**
1. Село в Арденнах.
2. Загальний вид міста Брюсселя.
3. Місто Антверпен.
4. Газосховища на березі річки Маасу.
5. «Атоміум» на території Всесвітньої виставки в Брюсселі 1958.
6. Канал у центрі міста Гента.
7. Металургійний комбінат у провінції Ено.
8. Д. Тенірс. Вартівня. 1642. Державний Ермітаж. Ленінград.
9. А. Брауер. Курці. Близько 1636—38. Метрополітен-музей у Нью-Йорку.
10. К. Меньє. «Антверпен». Бронза. 1900. Музей Меньє в Брюсселі.
11. Ф. Мазерель. Нова армія. Гравюра на дереві. 1954.

3
4

5
6
7

8
9
10
11

До ст. **Бірма.**

1. В горах Північної Бірми.
2. Ріка Іраваді.
3. На тракторному заводі в місті Молам'яйні.
4. Місто Рангун. Пагода Суле.
5. Садіння рису.
6. Заготівля тикового дерева.
7. Продаж гончарних виробів.
8. Храм Ананда в Пагані. 1091
9. Майстри підлакового розпису.
10. Слон. Народна скульптура з дерева 20 ст.
11. У Хан Тін. Стара жінка. Гіпс. Середина 20 ст.

1
2

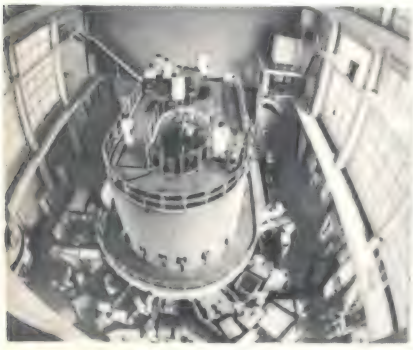
3
4

5
6
7

8
9
10
11

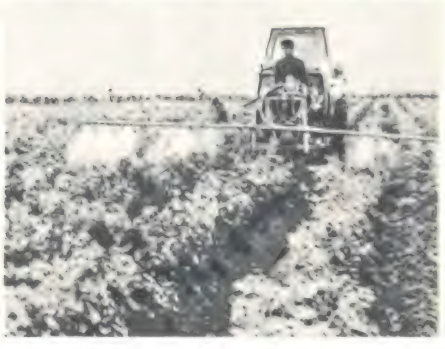
До ст **Болгарія.**

1. В горах Стара Планина.
2. Місто Софія.
3. Атомна електростанція «Козлодуй».
4. Нафтохімічний комбінат у місті Бургасі.
5. Металургійний комбінат у Кремиковцях.
6. На автоскладальному заводі в місті Ловечі.
7. Суднобудівний завод у місті Варні.
8. В одному з цехів текстильної фабрики «Коприна» в місті Свиленграді.
9. Збирання пелюсток троянди.
10. Отара овець на гірському пасовищі.
11. Обробіток виноградних насаджень.



1
2
3
4
5

6
7
8



9
10
11

1
2
3

До ст. **Болгарія.**

1. Церква Іоанна Хрестителя в Несебирі. 10 ст.
2. Храм-пам'ятник Олександра Невського у Софії. Архітектор О. Н. Померанцев. 1904—12.
3. Народний театр ім. І. Вазова. Архітектори Ф. Фельнер і Г. Гельмер. 1907.
4. Житловий район у Бургасі.
5. В. Стайков. Виробнича нарада гірських робітників. Гравюра на дереві. 1956.
6. Частина розпису Казанликської гробниці. 4—3 ст. до н. е.
7. Н. Балканський. Робітнича сім'я. 1936.
8. Монумент на честь Радянської Армії в Софії. Скульптор І. Фунєв та інші, архітектори Д. Мітов, Л. Нейков. 1954.
9. А. Ніколов. Портрет художника В. Майстори. Мармур. 1953.
10. Державний ансамбль народної пісні і танцю «Пирин». Благоєвград.
11. Кадр із фільму «Бідна вулиця». Реж. Х. Писков. 1961.

4

5
6
7
8

9
10
11

же] — український майстер різьблення на дереві. Автор невеликих композицій, погруддя Т. Шевченка, що зберігається у Львів. музеї укр. мистецтва. Інші роботи Б.— в музеях Кракова і Битома.

БІЛИ́НСЬКИЙ Йосип (рр. н. і см. невід.) — український майстер-ліпник з Канева. В 1726—29 прикрасив ліпним орнаментом Успенський собор Києво-Печерської лаври після пожежі 1718. Вибагливої форми фронтони, вікна й портали він оздобив у дусі кращих нар. традицій. У прикрасах поряд з класичним орнаментом були й стилізовані мотиви укр. флори і фауни.

БІЛИ́НСЬКИЙ Мирон Львович [20.IX (3.X) 1904, Одеса — 30.IV 1966, Москва] — український радянський кінорежисер. Член КПРС з 1925. На Україні працював з 1924. Фільми: художні — «Страта» (1934), «Стара фортеця» (1937), «Сімнадцятирічні» (1939), «Ескадра повертає на Захід» (1965); документальні — «Донбас», «Гірники Криворіжжя».

БІ́ЛИЦЬКЕ — місто Донецької обл. УРСР, підпорядковане Добропільській міськраді, за 4 *км* від залізничної станції Мерцалове. Засн. 1952 у зв'язку з будівництвом шахт. З 1966 — місто. У Б.— 2 кам.-вуг. шахти, центр. збагачувальна ф-ка, хлібокомбінат. 5 заг.-освітніх шкіл, профес.-тех. уч-ще, 6 лік. закладів. Будинок культури, клуб, 3 бібліотеки.

БІ́ЛІ — посилені або якісно змінені виділення зі статевих органів жінки. Найчастіше спостерігаються при *гонореї*, запальних процесах, *трихомонозі*, злоякісних пухлинах, неправильному положенні матки, порушенні обміну речовин, недодержанні статевої гігієни тощо. Розрізняють Б. трубні, маткові, шийкові, піхвові й вестибулярні. Без лікування Б. можуть тривати роками. Б. з домішками крові (особливо у літніх жінок) можуть бути одним з перших проявів раку матки. Лікування: усунення осн. захворювання, що спричинило Б. Профілактика: заходи, що запобігають гінекологічним захворюванням, періодичні профілактичні огляди жінок, додержання правил особистої гігієни.

БІ́ЛІ КА́РЛИКИ — зорі білого кольору з малою світимістю, що характеризуються великою густиною речовини. Маси Б. к. приблизно дорівнюють масі Сонця, а діаметри — в сотні разів менші за його діаметр. Діаметр найкомпактнішого з відомих Б. к. дорівнює 0,1 діаметра Землі. Білий колір цих зір зумовлений високою т-рою їхньої фотосфери (8000 ÷ ÷ 12 000° С). Речовина в надрах Б. к. перебуває в стані виродженого газу. Велика густина її (10^4 — 10^6 *г/см*^{3}) всередині Б. к. пояснюється гравітаційним стисненням до його центра. Б. к.— зорі, які перебувають на пізніх стадіях *еволюції зір*. Відомо кілька тисяч Б. к.

Літ.: Климишин І. А. Астрономія вчора й сьогодні. К., 1976.

В. П. Цесевич.

БІЛІ́БІН Іван Якович [4 (16).VIII 1876, Тарховка, поблизу Петербурга — 7.II 1942, Ленінград] — російський рад. графік. У 1898 навчався в Мюнхені у А. *Ажбе*, в Петербурзі — у І. *Рєпіна* і в петерб. АМ як вільний слухач (1900—04). Твори: ілюстрації до російських казок та билин «Казка про Золотого півника» О. Пушкіна (вид. 1910), «Пісня про купця Калашникова» М. Лермонтова (вид. 1941) та ін. Працював і як художник театру. В дожовтневий час близько стояв до об'єднання «*Мир искусства*». Був учителем Г. *Нарбута*.

БІЛІВЕ́РДИН (від лат. bilis — жовч і франц. vert — зелений), $C_{33}H_{34}O_8N_4$ — один з *жовчних пігментів*. Утворюється при розкладі *гемоглобіну*, гол. чин. у печінці, де перетворюється на т. з. вердоглобін, який розкладається з наступним звільненням глобіну, заліза й Б. Відновлення Б. приводить до утворення *білірубіну*.

БІЛІНГВІ́ЗМ (від лат. bilinguis — двомовний) — див. *Двомовність*.

БІЛІРУБІ́Н (від лат. bilis — жовч і ruber — червоний), $C_{33}H_{36}O_6N_4$ — один з *жовчних пігментів*. Утворюється, гол. чин., у печінці при розкладі *гемоглобіну* шляхом ферментативного відновлювання *білівердину*; з жовчю виділяється в кишечник.

У невеликій кількості міститься в плазмі крові (у здорової людини 0,2—1,4 *мг*%). При закупорюванні жовчних проток і деяких хворобах печінки концентрація Б. в крові різко збільшується (що спричинює жовтяницю) і він з'являється в сечі. Визначення Б. в крові й сечі має діагностичне значення.

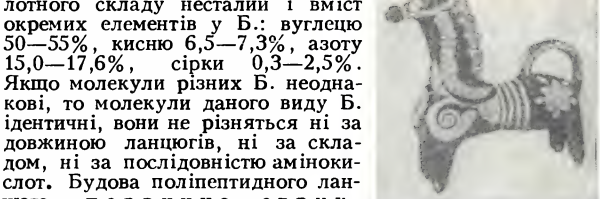
БІ́ЛКА (Sciurus) — рід гризунів родини *білячих*. Довж. тіла 20—32 *см*, хвоста — 19—31 *см*, маса — від 180 до 1000 *г*. Хутро здебільшого густе, пухнасте; забарвлення від яскраво-рудого до сірого і майже чорного, у пн. р-нах — узимку ін. кольору, ніж улітку. Відомо 50 видів Б., поширених у лісах Європи, Азії, Америки. В СРСР — 2 види: Б. звичайна (S. vulgaris) і Б. перська (S. anomalus), з них в УРСР — Б. звичайна, представлена 4 підвидами: Б. українська (на Сх. від Дніпра), Б. Кесслера (на Зх. від Дніпра), Б. карпатська (в Карпатах), Б.-телеутка (акліматизована в Крим. обл.). Живиться насінням рослин, комахами, яйцями птахів. За рік має 2—3 виводки по 5—10 білченят у кожному. Чисельність Б. залежить від урожаю насіння хвойних порід; у голодні роки робить далекі міграції (див. *Міграція тварин*). Хутровий звір. Охороняється законом.

І. Д. Шнаревич.

БІ́ЛКИ — *біополімери*, що є основою життєдіяльності організмів. З Б. нерозривно пов'язані процеси *обміну речовин* і перетворень енергії (див. *Біоенергетика*). Обмін речовин здійснюють Б.-*ферменти*, які специфічно каталізують хім. перетворення, властиві живому. Використовуючи енергію певних реакцій розпаду, ферменти (звичайно в комплексі з ін. специфічними Б.) ефективно виконують різну роботу: механічну (напр., при скорочуванні м'язів), осмотичну (при переносенні речовин проти градієнта концентрації; див. *Осмотичний тиск* у біологічних системах), хімічну (при синтезі ряду речовин, у т. ч. *нуклеїнових кислот* і самих Б.).

До складу організму входять тисячі білків, кожний з яких має свою унікальну структуру. Завдяки інформації, що міститься в цій структурі, Б. функціонують за різноманітними індивідуальними програмами. Їм належить провідна роль у молекулярних механізмах усіх проявів життєдіяльності. Інформація, що міститься в Б., величезна; вона записана у формі довгих послідовностей амінокислотних залишків і надходить з генетичного апарата клітини при біосинтезі Б. Білки є найважливішими поживними речовинами для людини й тварин. Їх застосовують у ряді галузей виробництва як сировину. Б.-ферменти широко використовуються як високоефективні каталізатори в різних галузях промисловості.

Будова й властивості Б. Структурними елементами Б. є *амінокислоти*. Порівняно прості молекули амінокислот містять кислотні групи — COOH, основні групи — NH_2 та бічні ланцюги — R (мал. 1, верхній ряд). У Б. амінокислоти представлені залишками, що з'єднані зв'язками —CO–NH— (мал. 1, нижній ряд). Для Б. характерні саме такі амінокислотні (поліпептидні) ланцюги, але кожен ланцюг складається з десятків, а то й сотень ланок. Молекула білка містить один або кілька з'єднаних між собою поліпептидних ланцюгів. У біосинтезі їх використовуються амінокислоти 20 певних видів. Довжина поліпептидного ланцюга в різних Б. неоднакова. Різниться також склад амінокислот і їхня послідовність у ланцюгу. Відображуючи відмінності довжини поліпептидних ланцюгів, мол. м. білків коливається приблизно від десяти тисяч до багатьох сотень тисяч *дальтонів*. Через відмінності амінокислотного складу несталий і вміст окремих елементів у Б.: вуглецю 50—55%, кисню 6,5—7,3%, азоту 15,0—17,6%, сірки 0,3—2,5%. Якщо молекули різних Б. неоднакові, то молекули даного виду Б. ідентичні, вони не різняться ні за довжиною ланцюгів, ні за складом, ні за послідовністю амінокислот. Будова поліпептидного ланцюга — первинна структура — є основною характеристикою кожного індивідуального Б. Вона точно визначається відповідним *геном*, у якому всю послідовність амінокислот у поліпептидному ланцюгу записано за допомогою нуклеотидного триплетного коду (див. *Генетичний код*).



Мал. 1. Амінокислоти і поліпептиди. Верхній ряд — вільні амінокислоти з бічними групами R_1, R_2, R_3. Нижній ряд — амінокислоти, сполучені в поліпептидний ланцюг

П. С. Білинник.

А. С. Білик. Дует. Глина, ліплення, глазур. 20 ст.

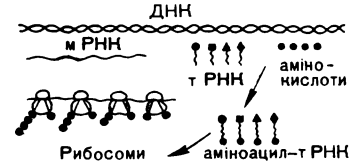
І. А. Білик. Коник. Глина, ліплення, глазур. 20 ст.

Будову поліпептидних ланцюгів багатьох Б. повністю розшифровано. Амінокислоти — структурні компоненти Б.— дуже різняться за характером бічних ланцюгів R (мал. 1). Одні з них гідрофільні, споріднені з водою (розчинником), інші — навпаки, гідрофобні. Першим властива тенденція занурюватися в розчинник, другим — відокремлюватися від розчинника, контактуючи між собою. Є гідрофільні ланцюги R, що несуть позитивні або негативні електричні заряди. Деякі ланцюги R, а також групи — CO й —NH *пептидних зв'язків* (мал. 1) створюють між собою т. з. водневі містки. Тісний контакт гідрофобних ланцюгів усередині молекули Б., взаємне притягування протилежних зарядів і утворення водневих містків, як правило, утворюють у молекулі Б. компактну структуру. Хоч кожна з цих взаємодій окремо є слабкою, сукупність їх у молекулі достатня для того, щоб забезпечити стійку просторову організацію системи й створити певну, часто дуже складну, конфігурацію. В просторовій організації Б. розрізняють: а) вторинну структуру — спіралізовані й витягнуті дільниці ланцюга, фіксовані водневими містками між —CO й —NH-групами пептидного ланцюга; б) третинну структуру — внутрішньомолекулярну упаковку, що виникає внаслідок різних взаємодій амінокислотних залишків; якщо кілька молекул Б. утворюють міцний комплекс, це називають четвертинною (просторовою) структурою. Доведено, що просторова організація Б. має вирішальне значення для їхніх біол. функцій, що ця організація створюється системою внутрішньомолекулярних взаємодій, яка, в свою чергу, визначається первинною структурою. Вирішальне значення первинної структури Б. для його просторової організації та біол. функції підтверджено хім. синтезом двох Б.— гормону *інсуліну* й ферменту *рибонуклеази*. Це було здійснено шляхом штучного одержання відповідних поліпептидних ланцюгів з амінокислот. Фізико-хімічні властивості Б. різноманітні. Якщо склад і просторова організація даного Б. забезпечують зосередження на поверхні молекули великої кількості гідрофільних хім. груп, то Б. виявляється водорозчинним. Якщо ж переважають гідрофобні групи, розчинність втрачається. Заг. електричний заряд білкової молекули залежить від кількості наявних у ній груп з позитивним і негативним зарядами. Знак і величина загального заряду Б. залежать і від реакції середовища (pH). Існують Б. здебільшого електропозитивні (лужні) і електронегативні (кислі). Різноманітність Б. залежить ще й від того, що поряд із Б., які складаються тільки з амінокислот (простими Б.— протеїнами), нерідко трапляються й складні Б.— протеїди, що містять у собі нуклеїнові кислоти *(нуклеопротеїди)*, ліпіди *(ліпопротеїди)*, метали *(металопротеїди)* та ін

Механізми функцій Б. У стійких упорядкованих молекулах Б. існує певне просторове розміщення хім. груп. Це, звичайно, стосується і до поверхнево розташованих груп, з якими можуть контактувати речовини навколишнього середовища. Виявлено, що окремі ділянки поверхні білкової молекули, де розміщено групи, здатні утворювати слабкі зв'язки різного типу, набувають характеру функціональних одиниць — активних центрів. Центри безпомилково «пізнають» молекули, що їхні хім. групи за своєю природою й геом. розміщенням відповідають їхнім власним групам, і здатні взаємодіяти з ними. Ці взаємодії приводять до комплексоутворення. Кожний із зв'язків, що їх утворює центр, сам по собі надто слабкий, щоб створити комплекс, але сукупність зв'язків має достатню міцність. Таким чином, активний центр подібний до шифру з ряду знаків. Тому він діє вибірково. Комплексоутворення, здійснене за допомогою активного центра Б., може істотно вплинути на стан приєднаної речовини. Остання (у разі Б.-ферментів) активується і зазнає певного хім. перетворення. Функціональні можливості активних центрів збільшуються ще й тим, що хім. реактивність однієї з груп центра може різко підвищитися під впливом комбінованого діяння з боку ін. амінокислотних залишків молекули. Активні центри, що їх раніше вивчали непрямими шляхами, тепер виявляють безпосередньо при з'ясуванні тривимірної структури Б. за допомогою методів рентгеноструктурного аналізу. Виконання специфічних дій за допомогою активних центрів є загальним принципом біол. функцій білків.

В. О. Белцер.

Біосинтез Б. відбувається в усіх клітинах живих організмів. Він забезпечує оновлення білків, процеси обміну речовин, їхню регуляцію, а також ріст і диференціацію органів і тканин. Інформацію про первинну структуру кожного Б. закодовано в *дезоксирибонуклеїновій кислоті* (ДНК), звідки вона «переписується» на матричну *рибонуклеїнову кислоту*, мРНК (т. з. процес транскрипції). Після цього РНК надходить до *рибосом*. Послідовність *нуклеотидів* мРНК забезпечує чітку послідовність амінокислот у поліпептидному ланцюгу. Кожна амінокислота кодується трьома нуклеотидами — т. з. триплетом (*кодоном*). Всього існує 64 кодони; 61 з них кодує 20 властивих білкам амінокислот, а три — закінчення біосинтезу поліпептидного ланцюга. Процес біосинтезу починається з активації амінокислот аденозинтрифосфорною кислотою, АТФ (див. *Аденозинфосфорні кислоти*). Активована амінокислота сполучається зі специфічною для неї транспортною РНК (тРНК), утворюючи за участю ферменту сполуку амінокислоти з тРНК (аміноацил-тРНК), яка переносить амінокислоту на рибосому. Тут здійснюється процес синтезу поліпептидного ланцюга на мРНК, т з. трансляція (див. мал. 2). Кожна тРНК має відповідну послідовність із трьох нуклеотидів (*антикодон*), якою пізнає тільки свій триплет (кодон), на мРНК. Аміноацил-тРНК приєднується своїм антикодоном до кодону мРНК в рибосомі. До сусіднього кодону цієї ж мРНК приєднується ін. аміноацил-тРНК. Коли дві аміноацил-тРНК в рибосомі опиняються поруч, амінокислоти приєднуються одна до одної, утворюючи дипептид. Далі



Мал. 2. Загальна схема біосинтезу білка.

до вільного кодону мРНК приєднується третя аміноацил-тРНК, і тоді третя амінокислота з'єднується з дипептидом, утворюючи трипептид. Процес повторюється багато разів, поки не буде «прочитано» всю мРНК. Синтезований поліпептидний ланцюг відділяється від рибосоми, після чого формується його остаточна структура. *Г. Х. Мацука.*

Літ.: Волькенштейн М. В. Молекулы и жизнь. М., 1965; Бєліцер В. О., Троїцький Г. В., Серебряний С. Б. Дослідження в галузі хімії та біохімії білків, проведені на Україні за радянський час. «Український біохімічний журнал», 1967, т. 39, № 5; Спирин А. С., Гаврилова Л. П. Рибосома. М., 1971; Робертис Э., Новинский В., Саэс Ф. Биология клетки. Пер. с англ. М., 1973; Стент Г. С. Молекулярная генетика. Пер. с англ. М., 1974; Ленинджер А. Биохимия. Пер. с англ. М., 1976; Дэвени Т., Гергей Я. Аминокислоты, пептиды, белки. Пер. с англ. М., 1976.

БІЛКІВСЬКИЙ МОГИЛЬНИК — великий курганний могильник раннього періоду *залізного віку*, виявлений біля с. Білок Іршавського р-ну Закарпатської обл. Під час розкопок (провадилися з 1949) численних курганів виявлено поховання з трупоспаленнями в урнах або грунтових ямах і сліди тризни — залишки вогнищ та уламки ліпного неорнаментованого посуду різної форми. Б. м. належить до ранніх пам'яток *куштановицької культури*.

БІЛКО́ВИЙ МІНІМУМ — найменша кількість білка в їжі, потрібна для збереження *азотистої рівноваги* організму. Б. м. залежить від індивідуальних особливостей організму, його віку, вгодованості, а також від якості й кількості небілкових компонентів їжі (вуглеводів, жирів, вітамінів та ін.). Кількість білка, необхідна для забезпечення Б. м., змінюється залежно від його біологічної цінності, яка визначається вмістом і співвідношенням у ньому різних *амінокислот*. Найповноціннішим вважають білок курячого яйця. При складанні харчового раціону орієнтуються на кількість білка, більшу, ніж потрібно для забезпечення Б. м. Для дорослої людини ця величина становить 80—100 *г* білка на добу; при важкій фізичній праці або в період виду-

жування після виснажливої хвороби — до 150 *г*. Якщо організм одержує білків менше за Б. м., порушується співвідношення між процесами синтезу та розкладу тканинних білків з перевагою в бік розкладу. Див. також *Азотистий обмін, Білковий обмін.*

БІЛКО́ВИЙ О́БМІН —сукупність перетворень білків та продуктів їхнього розкладу *амінокислот,* що постійно відбуваються в усіх живих організмах. Складова частина *азотистого обміну* та одна з найважливіших частин *обміну речовин*. Включає в себе складні специфічні процеси синтезу, функціонування й розкладу білків. Біосинтез білків є багатоступінчастим процесом, який відбувається в кожній клітині (див. *Білки*, розділ «Біосинтез»).

У ньому використовується 20 видів L-амінокислот. Проте в складі молекул білків їх може бути від 100 до 10 тис. і більше. В клітинах тканин людини і тварин одні амінокислоти (т. з. замінні амінокислоти) можуть синтезуватись за рахунок простіших органічних кислот та аміаку; інші (незамінні амінокислоти) не синтезуються, і тому потрібно, щоб вони обов'язково надходили в організм з їжею. У рослин і в багатьох видів мікроорганізмів усі амінокислоти синтезуються за рахунок аміаку і *кетокислот*. У цих перетвореннях важлива роль належить *переамінуванню*. Період функціонування білків у тканинах дуже різний — від кількох хвилин до десятків діб. Структурні білки (в сухожилках, рогах, шкірі та ін.) «живуть» довше, ніж функціональні (наприклад, білки мозку, печінки). Розщеплюються білки за участю *протеолітичних ферментів* до амінокислот. Частина з них знову може бути використана для біосинтезу нових білків або ін. високомолекулярних структур (нуклеотидів, пептидів, гормонів, пігментів тощо), решта окислюється до вуглекислого газу, води й аміаку. Аміак також може частково використовуватись у біосинтетичних процесах. Проте осн. маса його у вигляді сечовини (у людей і багатьох видів тварин), сечової кислоти (у птахів) та амонійних солей виводиться з організму. Регуляція Б. о. в організмі надзвичайно складна. В ній беруть участь центральна нервова та гормональна системи, а також ряд *метаболітів*.

Літ.: Кретович В. Л. Основы биохимии растений. М., 1971; Гулый М. Ф. [та ін.]. О факторах, влияющих на интенсивность биосинтеза и структуру синтезирующихся белков в организме. «Молекулярная биология», 1972, в. 8.

Д. О. Мельничук.

БІЛЛЬ (англ. bill, від лат. bulla — кулька; печатка, документ із печаткою) — 1) В Англії в 12—13 ст.— скарга до суду; з початку 14 до кінця 18 ст.— *петиція,* яку подавала якась особа на ім'я парламенту (приватні Б.), або одна з палат парламенту на ім'я короля (публічні Б.). 2) З кінця 18 ст. в країнах англо-саксонської правової системи (США, Великобританії та ін.) — законопроекти, що вносяться урядом або членами парламенту.

«БІЛЛЬ ПРО ПРАВА́», Декларація прав — перші 10 поправок до Конституції США 1787. Прийнятий Конгресом першого скликання 1789, набрав чинності з 1791. Проголосив свободу слова, друку, зборів, совісті, недоторканність особи, житла та ряд інших бурж.-демократичних прав і свобод.

«Б. про п.» — значне завоювання трудящих США, які добилися включення положень про громадян. права до конституції. Його і нині використовує трудова і прогресивна Америка в боротьбі за свої права, скасування *антиробітничого законодавства,* за поліпшення умов життя. Разом з тим відсутність матеріальних гарантій робить «Б. про п.» значною мірою декларативним. Нездоланними перешкодами до реального здійснення прав і свобод, зокрема права на працю, є експлуатація праці капіталом, безробіття, всі форми класового, нац., расового гноблення і соціальної нерівності.

Ю. І. Нипорко.

БІЛЛЬ-БІЛОЦЕРКО́ВСЬКИЙ Володимир Наумович [28.XII 1884 (9.I 1885), м. Олександрія, тепер Кіровоградської обл.— 1.III 1970, Москва] — російський рад. письменник. Член КПРС з 1917. Працював матросом, кочегаром. Побував у багатьох країнах світу. Друкуватися почав 1918. У збірці оповідань «Сміх крізь сльози» (1920) показав життя трудящих капіталістичних країн. Героїчна драма «Шторм» (1926) — про роль партії в боротьбі за владу Рад (у 1957 створено однойменний фільм). Автор п'єс «Місяць зліва» (1928), «Голос надр» (1929), «Життя кличе» (1934). Нагороджений орденами і медалями.

Тв.: Избранные произведения, т. 1—2. М., 1976; Укр. перекл.— Шторм. К., 1952; Оповідання. К., 1953.

БІЛОБО́Г, Білий бог, Білун — поганський міфологічний персонаж у сх. і зх. слов'ян, уособлення білих (добрих) сил. Назва Б. засвідчена в топоніміці НДР у *лужичан* (гора Білобог), Польщі (с. Бялобоже), України (с. Білобожниця на Тернопільщині), Серед. Росії (урочище Білі Боги). Протилежним Б. був *Чорнобог*.

БІЛОБО́ЧКА — те саме, що й *дельфін звичайний*.

БІЛОВЕ́ЗЬКА ПУ́ЩА — лісовий масив на вододілі Бугу, Німану і Прип'яті, на кордоні СРСР з Польщею. Загальна площа — бл. 1250 *км²*, у т. ч. на тер. СРСР — в Гродненській і Брестській обл.— 740 *км²*. В сх. частині Б. П., на території СРСР 1939 засн. держ. заповідник, з 1957 — заповідно-мисливське г-во, пл. 87,5 тис. *га*. 81,5% території — незаймані ліси, в яких переважають сосна, ялина, дуб, вільха, осика, береза. Б П. заповідувалась у 13 ст. З 14 ст. полювання на зубрів у Б. П. було обмежено, з 1802 — заборонено. Під час 1 і 2-ї світових воєн зубри були винищені. Спільними зусиллями радянських і польських учених популяцію чистокровних зубрів відновлено. Б. П. населяє понад 55 видів звірів (олень, кабан, косуля, бобер, куниця, білка, лисиця, видра), понад 212 видів птахів (глухар, тетерук, рябчик, голуб, чорний лелека та ін.). Охороняється бл. 900 видів рослин (у т. ч. 109 рідкісних і 21 зникаючий вид). У Б. П. вивчають *екологію* диких тварин, досліджують умови раціонального використання, охорони й відтворення корисних рослин і тварин. При заповідно-мисливському г-ві існує музей природи «Біловезька Пуща».

В зх. частині Б. П., на території Польщі 1947 засн. заповідник — Бєловезький нар. парк пл. 5069 *га*.

БІЛОВО́ДСЬК — селище міського типу Ворошиловградської обл. УРСР, райцентр, на р. Деркулі (бас. Дону).

Б. виник 1686. Під час громадянської війни в слободі відбулося *Біловодське повстання 1918—19* проти білогвардійців.

З 1957 Б.— селище міськ. типу. В Б.— комбікормовий, маслороб-ний з-ди, харч. комбінат, районне об'єднання «Сільгосптехніка». 7 заг.-освітніх, музична школи, сільське профес.-тех. уч-ще, лікарня. Будинок культури, 6 кінотеатрів, 5 бібліотек.

БІЛОВО́ДСЬКЕ ПОВСТА́ННЯ 1918—19 — збройний виступ трудящих Старобільського повіту проти білокозаків, які, скориставшись з евакуації німецьких окупантів, захопили цей район. 24.XI 1918 населення слободи Біловодська (тепер смт Ворошиловгр. обл.) і навколишніх сіл під керівництвом підпільної більшовицької орг-ції на зборах прийняло рішення про встановлення Рад. влади. Було обрано військ.-революц. к-т, який взяв владу до своїх рук. Але в кінці листопада 1918 Біловодськ захопили красновці, які видали наказ про мобілізацію до білокозачої армії. У відповідь на це трудящі слободи підняли повстання. Білогвард. командування направило в Біловодськ каральний загін. Повстання було придушено, 50 чол. розстріляно. Більшовицька підпіль-

В. Н. Білль-Білоцерковський.

Біловезька Пуща. Зубри. Стадо оленів.

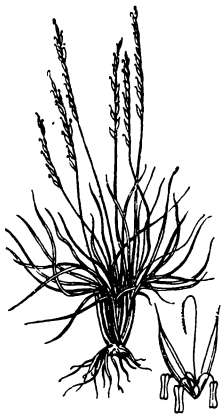
на орг-ція в умовах терору готувала новий збройний виступ. 25.XII 1918 у Біловодську знову спалахнуло повстання. Проте переважаючі сили білогвардійців придушили виступ. Повстанці перейшли до партизанської боротьби. 3.I 1919 партизани, з'єднавшись з рад. військами, відновили в цьому районі Рад. владу.

БІЛОВО́ДСЬКИЙ РАЙО́Н — на Пн. Сх. Ворошиловградської обл. УРСР. Утворений 1923. Пл. 1,5 тис. *км*². Нас. 31,2 тис. чол.

(1976). В районі — 33 населені пункти, які підпорядковані селищній і 8 сільс. Радам народних депутатів. Центр — смт *Біловодськ*. Поверхня рівнинна, розчленована ярами й балками. Корисні копалини: вогнетривкі глини, крейда, піски, кам. вугілля. Найбільші річки: *Деркул, Комишна, Євсюг*. Грунти переважно чорноземні. Лежить у степовій зоні. В Б. р. розвинута в основному пром-сть по переробці с.-г. сировини. Гол. підприємства: біловодські маслоробний і комбікормовий з-ди, харч. комбінат. Працює комбінат побутового обслуговування (Біловодськ). С. г. спеціалізується на виробн. зерна і м'ясо-мол. тваринництві. В 1976 с.-г. угіддя становили 132 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 97 тис. *га*, луки й пасовища — 34 тис. *га*. Осн. культури: озима пшениця, кукурудза, соняшник, кормові. Розвинуті м'ясо-мол. скотарство, свинарство, птахівництво, вівчарство. В Б. р.— 14 колгоспів, 3 радгоспи, 3 конезаводи (Деркульський, Лимарівський, Новоолександрівський), районне об'єднання «Сільгосптехніка». Автошляхів — 236 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 195 *км*.

У районі — 32 заг.-освітні, музична школи, сільське профес.-тех. училище, експериментальна база Ворошиловгр. агромеліоративної станції Укр. н.-д. ін-ту лісового г-ва і агромеліорації (с. Городище). 27 лік. закладів, у т. ч. 8 лікарень. 11 будинків культури, 19 клубів, 33 кіноустановки, 24 б-ки, 4 музеї. *В. М. Кононенко.*

БІЛОВУ́С, мичка (Nardus) — рід рослин родини *злакових*. Багаторічні трав'янисті щільнокущові рослини з повзучим кореневищем, вузькими щетиновидними листками і тонким однобічним колосом. Рід з єдиним видом — Б. стиснутим (N. stricta), поширеним майже по всій Європі (у т. ч. в СРСР, зокрема в УРСР), у Малій Азії, Гренландії і Пн. Америці. Росте на суходільних луках (в УРСР здебільшого на Поліссі, в Карпатах, зрідка в Лісостепу). Б.— злак низької кормової якості. Поява його в травостої свідчить про виродження лук і про потребу докорінного поліпшення їх. Витісненню Б. з травостою сприяють вапнування, внесення добрив і підсівання цінніших трав.



Біловус стиснутий. Загальний вигляд рослини і квітка.

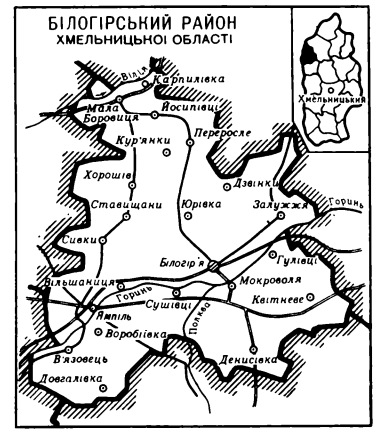
Білогрудівська культура.
Речі з пам'яток:
1,2 —бронзові прикраси;
3 — кістяна проколка;
4 — глиняний горщик.

БІЛОГІ́РСЬК (до 1945 — Карасубазар) — місто Кримської області УРСР, райцентр; лежить на р. Біюк-Карасу, за 43 *км* від Сімферополя.

Час заснування невідомий. З приєднанням Криму (1783) під назвою Карасубазар ввійшов до складу Росії. Рад. владу встановлено в січні 1918. З 1926 — місто. Заводи: винно-соковий, молочний, стінових матеріалів; хлібокомбінат, промисловий і побутового обслуговування комбінати, районне об'єднання «Сільгосптехніка». 4 заг.-освітні, музична, спорт. школи, профес.-тех. училище, 4 лік. заклади. Будинок культури, 2 б-ки.

БІЛОГІ́РСЬКИЙ РАЙО́Н — у пд.-сх. частині Кримської обл. УРСР. Утворений 1921. Пл. 1,9 тис. *км*². Нас. 56,5 тис. чол. (1976). В районі — 90 населених пунктів, які підпорядковані міській, селищній і 14 сільс. Радам народних депутатів. Центр — м. *Білогірськ*. Лежить в основному в передгір'ях Кримських гір. Корисні копалини: глина, вапняки, пісок, крейда, черепашник. Найбільші річки: *Біюк-Карасу*, Кучук-Карасу, *Бурульча, Зуя*. Грунти переважно чорноземні. Ліси (дуб, граб, бук, кримська сосна, волоський горіх, софора японська, в'яз) займають понад 50 тис. *га*.

Підприємства харчової пром-сті та по виробн. буд. матеріалів. Найбільші з них: білогірські винно-соковий, молочний, стінових матеріалів з-ди, пром. комбінат, з-д по переробці ефіроолійних культур (с. Кримська Роза). Працює комбінат побутового обслуговування (Білогірськ) та 10 будинків побуту. Осн. напрями землеробства — садівництво, виноградарство, зернове г-во, тютюнництво, вирощування ефіроолійних культур. У 1976 площа с.-г. угідь становила 109,9 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 56,1 тис. *га*, багаторічні насадження — бл. 12 тис. *га*. Гол. культури: озима пшениця, озимий ячмінь, овес, кукурудза, тютюн; серед ефіроолійних — троянда, лаванда. Тваринництво переважно молочного напряму. Розвинуті вівчарство, кролівництво. В районі — 14 колгоспів, 4 радгоспи, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з відділенням. Автошляхів — 391 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 326 *км*. В районі — 28 заг.-освітніх, музична, спортивна школи, сільське профес.-тех. уч-ще, 42 лік. заклади, в т. ч. 5 лікарень. 13 будинків культури, 20 клубів, 2 кінотеатри, 53 кіноустановки, 32 бібліотеки. *О. С. Касьяненко.*



БІЛОГІ́РСЬКИЙ РАЙО́Н — на Пн. Зх. Хмельницької обл. УРСР. Утворений 1923. Пл. 0,8 тис. *км*². Нас. 40,3 тис. чол. (1976). В районі — 74 населені пункти, які підпорядковані 2 селищним і 19 сільським Радам народних депутатів. Центр — смт *Білогір'я*. Б. р. лежить у межах *Подільської височини*. Поклади крейди, торфу, пісків. Найбільша річка — *Горинь* з притоками Полквою, Тростянкою та ін. Грунти переважно темно-сірі опідзолені, в заплавах річок — болотні. Розташований у лісостеповій зоні. Ліси (дуб, граб, береза, берест, вільха) займають 3,4 тис. *га*. Найбільші підприємства: Ямпільський авторемонтний, Білогірський ремонтний (ремонт автодвигунів) з-ди, Карпилівське торфопідприємство, білогірські хлібозавод, харч. комбінат. Працює комбінат побутового обслуговування (Білогір'я). Площа с.-г. угідь 1976 становила 65,5 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 55,3 тис. *га*, луки і пасовища — 9,2 тис. *га*. Гол. культури: пшениця, горох, ячмінь, овес, цукр. буряки, картопля, овочі. В тваринництві розвинуті молочно-м'ясне скотарство і свинарство. В Б. р.— 18 колгоспів, районне об'єднання «Сільгосптехніка». Залізничні станції: Суховоля, Жизниківці та Лепесівка. Автошляхів — 305 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 129 *км*.

В районі — 50 заг.-освітніх, музична школи, 52 лік. заклади, в т. ч. 4 лікарні. 19 будинків культури, 42 клуби, 54 кіноустановки, 45 бібліотек. *П. І. Мартинюк.*

БІЛОГІ́Р'Я (до 1946 — Ляхівці) — селище міського типу Хмельницької обл. УРСР, райцентр, на р. Горині (бас. Дніпра). Залізнична ст. Суховоля.

Вперше згадується 1441 під наз-

вою Ляхівці. З 1569 — під владою Польщі. В 1795 Ляхівці в складі Зх. Волині возз'єднано з Росією. Рад. владу встановлено в січні 1918. З 1960 — селище міськ. типу. В Б.— ремонтний, цегельний, хлібний з-ди, харчовий і побутового обслуговування комбінати, районне об'єднання «Сільгосптехніка», міжколг. буд. та міжколг. шляхобуд. орг-ції. 4 заг.-освітні, музична школи, лікарня. Будинок культури, кінотеатр, 2 бібліотеки.

БІЛОГОЛО́ВА УКРАЇ́НСЬКА ПОРО́ДА великої рогатої худоби — порода молочного напряму. Виведена в 19 столітті на Правобережній Україні (в районі Бердичів — Коростень — Фастів — Козятин) схрещуванням поліської худоби з чорно-рябою голландською. Масть чорна або червона, з білими плямами на нижній частині тулуба, кінцівках і хвості.

Корова білоголової української породи.

Голова біла, здебільшого з червоним або чорним облямуванням навколо очей. Тварини Б. у. п. типово молочної будови тіла, ніжної, щільної конституції. Серед. жива маса бугаїв 850—950 *кг*, корів — 420—500 *кг*. Середньорічний надій молока бл. 3200 *кг*, жирномолочність 3,8%. Розводять у Житомир., Хмельн., Київ., частково у Вінн. областях.

БІЛОГО́РІВКА — селище міського типу Лисичанського р-ну Ворошиловградської обл. УРСР, на р. Сіверському Дінці (бас. Дону), за 9 *км* від залізничної станції Насвітевич. У селищі — крейдяний кар'єр, відділок радгоспу «Іскра». Середня школа. 2 лік. заклади. Клуб, 2 б-ки. Засн. 1785.

БІЛОГРА́ДСЬКИЙ Тимофій (рр. н. і см. невід.) — український бандурист і співак 18 ст. На поч. 30-х рр. був музикантом при царському дворі в Петербурзі. В 1733 Б. послали до Німеччини вдосконалювати виконавську майстерність, 1739 він повернувся до Петербурга. З 1740 жив за кордоном, користувався успіхом як співак і бандурист-віртуоз.

БІЛОГРУ́ДІВСЬКА КУЛЬТУ́РА — археологічна культура пізнього етапу *бронзового віку* (12—10 ст. до н. е.) в лісостеповій частині Правобережної України. Пам'ятки цієї культури вперше досліджено 1918 в Білогрудівському лісі на території тепер. Черкас. обл. (звідси і назва). Серед пам'яток Б. к. характерні *зольники*. При розкопках поселень виявлено залишки наземних жител. Померлих ховали під курганами та в безкурганних могильниках. Знайдено глиняний посуд, бронзові підвіски, браслети, шпильки. Більшість знарядь виготовляли з каменю та кістки. Осн. заняття населення — землеробство і скотарство; існувало бронзоливарне виробн. Племена Б. к. жили патріархально-родовим ладом. Деякі вчені відносять їх до протослов'ян, інші — до фракійців.

Літ.: Березанська С. С. Білогрудівська культура. В кн.: Археологія Української РСР, т. 1. К., 1971.

Г. Т. Ковпаненко.

БІЛОДІ́Д Іван Костянтинович [16 (29).VIII 1906, с. Успенське, тепер с. Успенка Онуфріївського р-ну Кіровоградської обл.] — український рад. мовознавець, акад. АН СРСР (з 1972), акад. АН УРСР (з 1957), засл. д яч науки УРСР (з 1966). Член КПРС з 1943. Закінчив Харків ун-т (1932). Учасник Великої Вітчизн. війни 1941—45. З 1946 працює в Ін-ті мовознавства ім. О. О. Потебні АН УРСР і Київ. ун-ті. В 1957—62 — міністр освіти УРСР. З 1962 — віце-президент АН УРСР і директор Ін-ту мовознавства. Голова Укр. к-ту славістів, член Рад. і Міжнар. к-тів славістів (з 1961). Автор праць із заг. мовознавства, з історії і теорії укр. і рос. мов, методології й історії мовознавства: «Питання розвитку мови української радянської художньої прози» (1955), «Т. Г. Шевченко в історії української літературної мови» (1964), «Російська мова — мова міжнаціонального спілкування народів СРСР» (1962), співавтор і головний редактор «Курсу історії української літературної мови» (т. 1—2, 1958—61), «Сучасної української літературної мови» (т. 1—5, 1969—73). На XXI і XXII з'їздах Компартії України обирався кандидатом у члени ЦК. Делегат XXV з'їзду Компартії України. Депутат Верховної Ради УРСР 5-го скликання. Нагороджений 2 орденами Леніна, ін. орденами, медалями.

Тв.: Мова і стиль романа «Вершники» Ю. Яновського. К., 1955; Мова творів Олександра Довженка. К., 1959; Поетична мова Максима Рильського. К., 1965; Розвиток мов соціалістичних націй СРСР. К., 1967; Ленинская теория национально-языкового строительства в социалистическом обществе. М., 1972; Мова і ідеологічна боротьба. К., 1974.

В. М. Русанівський.

БІЛОДУ́ШКА — те саме, що й кам'яна *куниця*.

БІЛОЗЕ́РКА — річка в Херсонській обл. УРСР, ліва притока Дніпра (впадає в оз. Білозерський лиман). Довж. 88 *км*, пл. бас. 1410 *км*^{2}. Влітку пересихає.

БІЛОЗЕ́РКА — селище міського типу Херсонської обл. УРСР, райцентр, на березі Білого оз., яке рукавом сполучене з Дніпром, за 14 *км* від залізничної станції Херсон.

Виникла у 18 ст. як маєток одного із засновн. Херсона генерал-поручика І. А. Ганнібала, дядька матері О. С. Пушкіна. Рад. владу встановлено в січні 1918. З 1956 Б.— селище міськ. типу.

В Б.— з-д буд. матеріалів, радгосп, районне об'єднання «Сільгосптехніка»; комбінати: побутового обслуговування і комунальних підприємств. З заг.-освітні, музична школи, лікарня, поліклініка. Будинок культури, кінотеатр, 3 б-ки, істор. музей.

БІЛОЗЕ́РСЬКЕ — місто Донецької обл. УРСР, підпорядковане Добропільській міськраді, за 15 *км* від залізничної станції Добропілля. Населений пункт засн. 1950 у зв'язку з будівництвом шахт. З 1966 — місто. У Б.— кам.-вуг. шахти, Красноармійська групова збагачувальна ф-ка; з-ди: асфальтобетонний і мінеральних вод. 5 заг.-освітніх, музична школи, профес.-тех. уч-ще, 8 лік. закладів. Клуб, 3 бібліотеки.

БІЛОЗЕ́РСЬКЕ ПОСЕ́ЛЕННЯ — поселення пізнього етапу *бронзового віку* на північному березі Білозерського лиману (тепер Каховського водосховища), виявлене в м. Кам'янці-Дніпровській Запорізької обл. Розкопками 1947 відкрито залишки великого напівземлянкового житла з трьома вогнищами. Знайдено бронзові ножі, шила, крем'яні наконечники стріл, зернотерки, уламки глиняного посуду і кістки тварин. Вивчення кераміки Б. п. та ін. одночасних йому пам'яток дало змогу виділити в пізньому періоді *зрубної культури* окремий етап, названий білозерським (11 — поч. 8 ст. до н. е.), який пов'язують з племенами *кіммерійців*.

БІЛОЗЕ́РСЬКИЙ Андрій Миколайович [16 (29).VIII 1905, Ташкент — 31.XII 1972, Москва] — російський рад. біохімік, акад. АН СРСР (з 1962), віце-президент АН СРСР (з 1971), Герой Соціалістичної Праці (1969). В 1927 закінчив Середньоазіатський ун-т у Ташкенті. З 1930 працював у Моск. ун-ті і одночасно з 1946 — в Ін-ті біохімії АН СРСР. Основні праці з хімії і біохімії білків, нуклеїнових кислот. Разом з О. С. Спіриним передбачив необхідність існування інформаційної *рибонуклеїнової кислоти*. Нагороджений 3 орденами Леніна, орденом Трудового Червоного Прапора.

БІЛОЗЕ́РСЬКИЙ Василь Михайлович [1825, х. Мотронівка на Чернігівщині — 20.II (4.III) 1899] — український громадський діяч, журналіст, учений і педагог. Походив з дворянської сім'ї. В 1843—46 навчався в Київському університеті, 1846—47 вчителював у Полтавському кадетському корпусі. Б.— один з організаторів *Кирило-Мефодіївського товариства*. Брав участь у створенні його статуту. Автор «Записки» (пояснення статуту), в якій змалював тяжке становище слов. народів, у т. ч. українського. Вважав за можливе пропагандою ідей християнства й освіти об'єднати слов. народи в федеративну д-ву. Належав до ліберально-бурж., поміркованої частини Кирило-Мефодіївського т-ва. В 1847 Б. заарештовано і заслано до Петрозаводська. Після заслання жив у Петербурзі. В 1861—62 — редактор журн. «*Основа*». Пізніше служив у Варшаві.

БІЛОЗЕ́РСЬКИЙ Микола Михайлович (1833, Чернігівщина — 1896) — український фольклорист і етнограф ліберально-бурж. напряму. Брат В. М. *Білозерського*

І. К. Білодід.

А. М. Білозерський.

БІЛОЗЕРСЬКИЙ ЗАЛІЗОРУДНИЙ РАЙОН

СХЕМА РОЗТАШУВАННЯ РОДОВИЩ У БІЛОЗЕРСЬКОМУ ЗАЛІЗОРУДНОМУ РАЙОНІ

Білозір болотяний. Загальний вигляд рослини та розріз квітки.

Збирач і дослідник фольклорних, істор. та етногр. матеріалів. Автор статті «Тарас Григорович Шевченко за спогадами різних осіб 1831—1861 р.» (1882), в якій подано цінні біографічні відомості про Т. Шевченка.

Тв.: Южнорусские летописи, т. 1. К., 1856.

БІЛОЗЕ́РСЬКИЙ ЗАЛІЗОРУ́ДНИЙ РАЙО́Н — поклади багатих залізних руд у Запорізькій обл. УРСР, за 75 *км* на Пд. Зх. від Запоріжжя. Складається з Північно-Білозерського, Південно-Білозерського та Переверзівського родовищ. Простягається майже в меридіональному напрямі смугою завширшки бл. 20 *км* і завдовжки 65 *км* від с. Малої Білозерки до с. Веселого. Площа бл. 1300 *км*². Розвідані запаси багатих руд з серед. вмістом заліза 61% становлять 688 млн. *т* (1976). В геол. будові району беруть участь метаморфічні породи *докембрію*, які утворюють синкліналь структуру (див. *Синкліналь*). Багаті залізні руди локалізовані в зх. крилі структури і залягають серед трьох горизонтів залізистих кварцитів, що мають меридіональне простягання і круто падають на Сх. Погужність рудних тіл досягає 100 *м*. Гідрогеологічні умови району складні, зумовлені наявністю дев'яти водоносних горизонтів. За мінералогічним складом залізні руди належать до гематит-мартитового типу. Хім. склад їх: заліза — 61%, фосфору — 0,02%, сірки — 0,011%. За фізико-мех. властивостями і вмістом заліза виділяють доменні (заліза 48—62%) і мартенівські (заліза більше як 62%) руди. В 1948 виявлено магнітні аномалії у межах Б. з. р., 1955 відкрито Північно-Білозерське, 1957 — Південно-Білозерське, 1959 — Переверзівське родовища. На базі Південно-Білозерського родовища з 1969 діє Запорізький залізорудний комбінат.

О. П. Гавеля.

БІЛОЗЕ́РСЬКИЙ РАЙО́Н — на Пд. Зх. Херсонської обл. УРСР. Утворений 1939. Пл. 1,7 тис. *км*². Нас. 64 тис. чол. (1976). У районі — 59 населених пунктів, які підпорядковані селищній і 18 сільським Радам народних депутатів. Центр — смт *Білозерка*. Територія Б. р. омивається Дніпровським лиманом. Лежить у межах *Причорноморської низовини*. Корисні копалини — мінеральні буд. матеріали (граніт, черепашник, пісок, глина). Вздовж пд.-сх. межі Б. р. тече *Дніпро*, територією району — *Інгулець*. Грунти переважно чорноземні та темно-каштанові. Розташований у степовій зоні.

Підприємства буд. матеріалів і харч. пром-сті. Найбільші з них: Білозерський з-д буд. матеріалів, Іванівський каменедробильний з-д. Працюють комбінат побутового обслуговування (Білозерка) та 5 будинків побуту. Гол. галузі с. г.— овочівництво і тваринництво молочно-м'ясного напряму. С.-г. угіддя 1976 становили 101,8 тис. *га*, у т. ч. орні землі — 91,4 тис. *га*. Зрошується 39,4 тис. *га*. Гол. культури: овочеві (помідори, кабачки, огірки, капуста, баклажани, цибуля), зернові, баштанні та технічні. В Б. р.— 21 радгосп, 2 колгоспи, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з 2 відділеннями. Залізнична станція Копані. Автошляхів — 352 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 316 *км*.

У районі — 38 заг.-освітніх, 2 муз. школи, 43 лік. заклади, в т. ч. 5 лікарень. 16 будинків культури, 16 клубів, 58 кіноустановок, 37 б-к, 2 музеї. В Білозерці та с. Широкій Балці Б. р.— меморіальні комплекси воїнам, що загинули під час Великої Вітчизн. війни 1941—45.

Г. І. Вихров.

БІЛОЗІ́Р (Parnassia) — рід багаторічних трав'янистих рослин род. білозорових. 50 видів, поширених у помірній і субтропічних областях Пн. півкулі. В СРСР — 4 види, з них в УРСР — один: Б. б о л о т я н и й (P. palustris), вис. до 40 *см*, з нерозгалуженими стеблами і поодинокими білими квітками на їхніх верхівках. Прикореневі листки з довгими черешками, серцевидні, тупі, з темними крапками; стебловий листок один, сидячий; плід — коробочка. Росте на вологих луках і болотах, в УРСР, зокрема на Поліссі і Карпатах. Рослина містить *алкалоїди*. Отруйна.

БІЛОЗУ́БКА, землерийка білозуба (Crocidura) — рід комахоїдних ссавців родини *землерийкових*. Довж. тіла 4—10 *см*. Від *бурозубки* і *кутори* відрізняється білими зубами, довшими вухами і рідкими довгими волосинками на хвості. Поширена в Африці і Євразії. Відомо бл. 100 видів, в СРСР — 6, з них в УРСР — 2: Б. м а л а (C. suaveolens) і Б. б і л о ч е р е в а (C. leucodon). Корисні, живляться переважно комахами. Двічі на рік народжують по 3—10 малят. Викопні рештки відомі починаючи з серед. міоцену Європи.

В. І. Абеленцев.

БІЛОКА́М'ЯНСЬК — місто Кримської обл. УРСР, підпорядковане Севастопольській міськраді, на узбережжі Чорного м. Залізнична станція, порт.

Місто утворено 1976 з пн. частини Балаклавського р-ну Севастополя (див. *Балаклава*). З-ди: стінових матеріалів, залізобетонних виробів, виноробний; ДРЕС, комбінат побутового обслуговування тощо. В місті — 4 заг.-освітні школи, будівельне профес.-тех. уч-ще, лікарня, поліклініка, 2 клуби, кінотеатр, 3 бібліотеки.

БІЛОКО́НСЬКИЙ Іван Петрович [25.V (6.VI) 1855, Чернігів — 7.II 1931, Харків] — вітчизняний освітній і громадський діяч буржуазно-ліберального напряму, літератор. Після закінчення Черніг. гімназії працював нар. учителем. Був членом *«Харківського товариства грамотності»*. За зв'язок з народовольцями 1880 Б. заслано до Сибіру. В 1886 повернувся із заслання, працював у земствах Житомира, Курська, Орла, Харкова. В 1905 примкнув до партії кадетів. Автор праць з історії земства, ряду мемуарних і белетристичних творів. Б.— редактор і один з авторів 10-го тому *«Народной энциклопедии научных и прикладных знаний»* (Москва, 1912), присвяченого питанням нар. освіти в Росії.

БІЛОКРИ́ЛКИ, алейродиди (Aleyrodidae) — підряд рівнокрилих хоботних комах. Довж. тіла у європ. видів 1,3—1,8 *мм*, крила (дві пари) однаково розвинені, вкриті лусочками. Відомо понад 200 видів Б., поширених у всіх країнах світу, але переважно в тропічних. В СРСР — бл. 30 видів, у т. ч. в УРСР — 14. Б. живляться соками рослин; тримаються на нижній поверхні листків. Деякі види, зокрема завезена з Бразилії білокрилка теплична (Trialeurodes vaporariorum), ушкоджують овочеві та ягідні культури в теплицях.

Іл. с. 456.

В. М. Логвиненко.

БІЛОКРИ́ЛЬНИК БОЛО́ТЯНИЙ, образки болотяні (Calla palustris) — багаторічна трав'яниста рослина родини ароїдних. У Б. б. повзуче, членисте кореневище і серцевидні загострені листки на довгих черешках. Квітки двостатеві, без оцвітини, зібрані в початок, обгорнений покривалом. Плід ягодоподібний, червоний. Б. б. поширений у Пн. і Серед. Європі, Сибіру, на Далекому Сході і в Пн. Америці; звичайний в УРСР (на Поліссі). Росте на болотах і грузьких берегах річок. Отруйний.

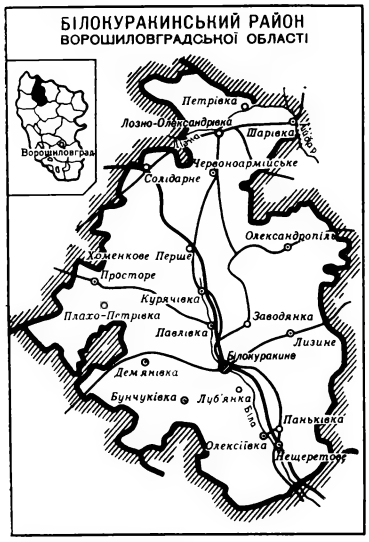
БІЛОКРИНИ́ЦЬКА ІЄРА́РХІЯ — старообрядницька церква, основна течія в *попівщині*. Створена в 40-х рр. 19 ст. у Білокриницькому монастирі побл. Чернівців на Буковині (тоді на тер. Австрії), де оселилася громада попівців з Росії. В 1853 була заснована Моск. архієпископія — центр Б. і. в Росії. Прихильники Б. і. є й нині серед віруючих на тер. РРФСР, України, Білорусії, Молдавії. Керує Б. і. рада на чолі з архієпископом. Див. також *Старообрядництво*.

БІЛОКРІ́В'Я — Захворювання кровотворної тканини. Те саме, що й *лейкоз*.

БІЛОКУ́Р Катерина Василівна [25.XI (7.XII) 1900, с. Богданівка, тепер Яготинського р-ну Київської обл.— 10.VI 1961, там же] — український рад. майстер декоративного живопису, нар. художник УРСР (з 1956). Працюючи в колгоспі, брала участь у худож. самодіяльності, де її природний хист до малювання набув великого розквіту. Сюжетами її творів є квіти, плоди садів, городів, полів («Берізки увечері», 1940; «Цар-колос», «Колгоспний достаток» — обидва 1946; «Буйна», 1944; «Колгоспне поле», 1948—49; «Сніданок», 1950; «Півонії», 1958, та ін.). Картини Б. відзначаються оригінальністю ком-

позиції, яскравістю колориту, ретельно проробленими деталями, пройняті народнопоетичним сприйняттям природи. З кін. 30-х рр. стала учасницею обласних, республіканських, всесоюзних і зарубіжних виставок. Більшість творів Б. зберігається в Держ. музеї укр. нар. декоративного мистецтва у Києві. Іл. див. на окремому аркуші, с. 456—457.

Літ.: Катерина Василівна Білокур. К., 1959; Катерина Білокур. Альбом. К., 1975.



БІЛОКУРА́КИНЕ — селище міського типу Ворошиловградської обл. УРСР, райцентр, на р. Білій (бас. Дону). Залізнична станція. Населений пункт засновано 1700. Рад. владу встановлено в грудні 1917. З 1954 Б.— селище міськ. типу. В Б.—асфальтобетонний завод, елеватор, районне об'єднання «Сільгосптехніка», міжколг. буд. орг-ція, комбінат побутового обслуговування тощо. 4 заг.-освітні, музична школи, лікарня. Будинок культури, 4 клуби, 5 бібліотек.

БІЛОКУРА́КИНСЬКИЙ РАЙО́Н — на Пн. Ворошиловградської обл. УРСР. Утворений 1923. Пл. 1,4 тис. *км*². Нас. 31 тис. чол. (1976). В районі — 61 населений пункт, підпорядкований 2 селищним і 11 сільс. Радам народних депутатів. Центр — смт *Білокуракине*. Поверхня рівнинна. Поклади кварцитів, глин, пісків. Річки: *Біла*, Лізна (бас. Сіверського Дінця). Грунти переважно чорноземні. Лежить у степовій зоні.

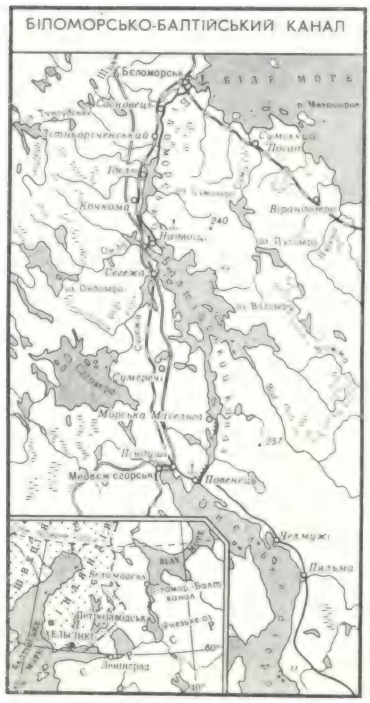
Пром-сть спеціалізується на переробці с.-г. сировини та виробництві буд. матеріалів. Найбільше підприємство — Білокуракинський асфальтобетонний завод. Працює комбінат побутового обслуговування (Білокуракине). Спеціалізація с. г.— вирощування зернових і тех. культур та тваринництво молочно-м'ясного напряму. Площа с.-г. угідь 1976 становила 123,1 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 87,6 тис. *га*. Гол. культури: озима пшениця, ячмінь, кукурудза, соняшник. Розвинуте садівництво. В Б. р.— 14 колгоспів, 6 радгоспів, районне об'єднання «Сільгосптехніка». Залізничні станції: Білокуракине, Катран, Солідарна. Автошляхів — 302 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 218 *км*.

У районі — 36 заг.-освітніх, музична школи, сільське профес.-тех. уч-ще, 31 лік. заклад, у т. ч. 2 лікарні. 8 будинків культури, 33 клуби, 28 кіноустановок, 29 бібліотек. *О. І. Рогачова.*

БІЛОЛО́З, верба тритичинкова (Salix triandra) — рослина з роду *верба*, високий кущ, рідше деревце. Гілки тонкі, гнучкі, оливкового або жовто-зеленого кольору. Квітки одностатеві, зібрані в сережки, розцвітають після появи листків. Поширений майже по всій території СРСР, у т. ч. УРСР — в усіх районах. Росте на вологих луках і болотах, у плавнях, по берегах річок та озер (добре закріплює береги). З гілок Б. плетуть кошики, кору й листя використовують як барвник; рослина містить *дубильні речовини*. Іл. с. 456.

БІЛОЛУ́ЦЬК — селище міського типу Новопсковського р-ну Ворошиловградської обл. УРСР, на р. Айдарі (бас. Дону), за 40 *км* від залізничної станції Солідарна. У селищі — комбінат будівельних матеріалів, млин, олійно-жировий і маслоробний з-ди, міжколгоспна будівельна орг-ція, відділення районного об'єднання «Сільгосптехніка», відділок радгоспу «Білолуцький». Школи: 3 загальноосвітні та музична; 2 лік. заклади. Будинок культури, 2 клуби, 4 б-ки. Б. засн. в 1-й пол. 17 ст.

БІЛОМО́РСЬКО-БАЛТІ́ЙСЬКИЙ КАНА́Л — водний шлях між Білим м. і Онезьким оз. Через Онезьке й Ладозьке озера та ріки Свір і Неву сполучає Біле м. з Балтійським; через Онезьке оз. і Волго-Балтійський канал — з Волзьким басейном. Споруджений 1931—33. Заг. протяжність 227 *км* (від м. Бєломорська до с-ща Повенець), з них 37 *км* — штучний канал. Б.-Б. к. забезпечив зв'язок між морями Європ. частини СРСР, скоротив шлях від Ленінграда до Архангельська майже на 4 тис. *км*; спорудження його сприяло використанню лісових і мінеральних ресурсів прилеглих районів. Має велике значення як для внутр., так і для експортно-імпортних перевезень (осн. вантажі: ліс, руда, мінеральні добрива). Протягом десятої п'ятирічки (1976—80) Біломорсько-Балтійський канал передбачено реконструювати.



БІЛОМ'ЯЗОВА ХВОРО́БА — захворювання молодняка с.-г. тварин, проявом якого є порушення обміну речовин, ураження серцевого і скелетних м'язів, шлунка. Хворіють телята й ягнята, зрідка поросята, хутрові звірі, індичата, курчата і каченята. Хворі тварини мляві, у них спостерігається параліч кінцівок, прискорене дихання. У тяжко хворих — пронос, підвищена т-ра, втрата апетиту. Іноді тварини гинуть через кілька годин. Хворим тваринам призначають селенові й вітамінні препарати, дієтичну годівлю. У неблагополучних щодо Б. х. г-вах з профілактичною метою тваринам згодовують трикальційфосфат, йодовану кухонну сіль, препарати мікроелементів (напр., селену).

БІЛО́ННА МОНЕ́ТА, білон (франц. billon — низькопробне срібло) — розмінна металева монета, номінальна вартість якої перевищує вартість уміщеного в ній металу та витрати на карбування. Є знаком вартості, замінником повноцінних золотих або срібних грошей в обігу. Карбується з срібла, міді, нікелю й ін. металів та їхніх сплавів. В СРСР випускають монети з міднонікелевого сплаву вартістю 1 крб., 50, 20, 15 і 10 коп.; з мідноцинкового сплаву — 5, 3, 2 і 1 коп.

БІЛО́ОКИЙ Карпо Петрович [н. 15 (27).VII 1888, Смотрич, тепер смт Хмельницької обл.— 28.V 1974, там же] — український рад. майстер художньої кераміки. Його вироби — миски, тарілки, тикви — розписані витонченим орнаментом, в якому переважають рослинні мотиви та зображення птахів. Твори Б. зберігаються в музеях Києва, Львова, Полтави, Ленінграда.

БІЛОО́ЧКА — риба родини коропових. Те саме, що й *клепець*.

БІЛОПІ́ЛЛЯ — місто Сумської обл. УРСР, райцентр; розташоване на р. Вирі (притока Сейму). Залізнична станція. Місто Б. 1672 заснували козаки-переселенці з Правобережної України. Радянську владу встановлено в кін. грудня 1917. В місті — з-ди: маш.-буд. (устаткування для підприємств харч. пром-сті), ремонтно-мех., сироварний, хлібний; меблева ф-ка, цегельня, харч. комбінат. У Б.— 10 заг.-освітніх, музична і спортивна школи; залізничне профес.-тех. училище, 4 лік. заклади. Будинок культури, 3 клуби, кінотеатр, 6 б-к. Музей рад. педагога і письменника А. С. *Макаренка*, який народився в Білопіллі.

К. В. Білокур. Автопортрет. Олівець. 1950. Державний музей українського народного декоративного мистецтва в Києві.

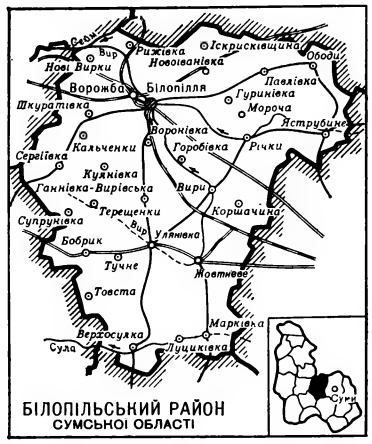
К. П. Білоокий. Миска і кашпо. 50-і рр. 20 ст.

Білозубка білочерева.

Білокрильник болотяний: *1* — загальний вигляд; *2* — квітка; *3* — початок з плодами.

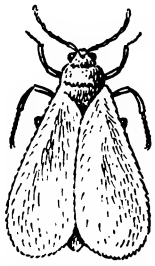
БІЛОПІЛЬСЬКИЙ РАЙОН

БІЛОПІ́ЛЬСЬКИЙ РАЙО́Н — у центральній частині Сумської обл. УРСР. Утворений 1926. Пл. 1,5 тис. *км*². Нас. 87,3 тис. чол. (1976). У районі — 151 населений пункт, підпорядкований 2 міським, 2 селищним і 25 сільс. Радам народних депутатів. Центр — м. *Білопілля*. Поверхня — хвиляста рівнина, розчленована долинами річок, ярами й балками. Корисні копалини: торф, піски. Найбільші річки — *Сейм*, *Вир*. Грунти переважно чорноземні. Лежить у лісостеповій зоні. Ліси (дуб, липа, клен, ясен) займають 5,2 тис. *га*. Підприємства маш.-буд., харч. пром-сті. Найбільші з них: Білопільський маш.-буд. з-д, Великооктябрський (смт Жовтневе) і Куянівський цукр. комбінати, улянівські оцтовий і сироварний з-ди. Працює 8 будинків побуту. Спеціалізація с. г.— землеробство зерново-буряківничого і тваринництво м'ясо-мол. напрямів. С.-г. угіддя 1976 становили 123,6 тис. *га*, у т. ч. орні землі — 109,6 тис. *га*, луки і пасовища — 12,3 тис. *га*. Гол. культури: озима пшениця, ярий ячмінь, озиме жито, зернобобові, цукр. буряки. В Б. р.— 22 колгоспи, 4 радгоспи, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з відділенням. Залізничний вузол Ворожба та 5 залізничних станцій. Автошляхів — 510 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 225 *км*.



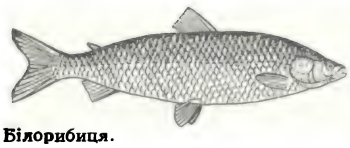
У районі — 69 заг.-освітніх, музична, спортивна школи, 2 профес.-тех., кулінарне уч-ща, 60 лік. закладів, у т. ч. 11 лікарень. 22 будинки культури, 47 клубів, 64 кіноустановки, 67 б-к, 4 музеї, серед яких музей А. С. *Макаренка* в Білопіллі. *М. І. Грибенко.*

БІЛОРИ́БИЦЯ (Stenodus leucichthys) — риба родини *лососевих*. Довж. тіла понад 1 *м*, маса до 20 *кг*. Поширена в Каспійському м. Живиться дрібною рибою. Б.— прохідна риба: для розмножування заходить у річки. Статевої зрілості досягає у 6—7-річному віці. Нерест у жовтні — листопаді. Цінний об'єкт промислу, але у зв'язку з порушенням умов розмноження кількість Б. зменшується; відтворення її можливе шляхом розведення на рибзаводах. Невеликий промисел зберігся на р. Уралі. В бас. Пн. Льодовитого ок. поширений підвид Б.— *нельма*.



Білокрилка теплична.

Білолоз:
1 — гілочка з маточковою сережкою; *2* — маточкова квітка; *3* — плід; *4* — тичинкова квітка; *5* — гілочка з тичинковою сережкою.



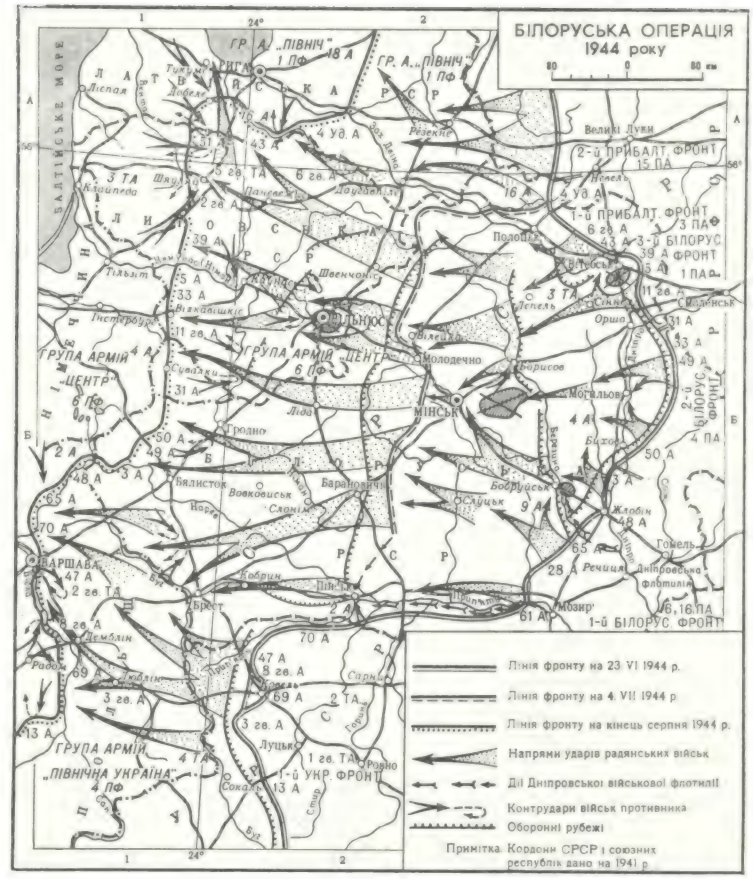
Білорибиця.

БІЛОРІ́ЧЕНСЬКИЙ — селище міського типу Лутугинського р-ну Ворошиловградської обл. УРСР, за 4 *км* від залізничної ст. Збірна. Кам'яновугільна шахта, центральна збагачувальна ф-ка, 2 асфальтобетонні з-ди, радгосп. 4 заг.-освітні школи, профес.-тех. уч-ще, 4 лік. заклади. 2 клуби, 6 б-к. Утворений 1951.

БІЛОРУ́СИ (самоназва — бєларуси) — нація, основне населення Білоруської РСР. Заг. чисельність — 9,6 млн. чол. (1975, оцінка), з них в СРСР 98,9%. Окремі групи Б. живуть у РРФСР, УРСР (385 847 чол.; 1970, перепис), Латв. РСР, а також за межами СРСР (у Польщі й країнах Америки). Мова — білоруська. Віруючі Б.— переважно православні, в пн.-зх. р-нах БРСР є католики. Етнічною основою Б., так само як росіян і українців, була давньоруська народність. Формування білорус. народності відбувалося після феод. роздроблення *Київської Русі* в 14—16 ст. Воно проходило в умовах боротьби Б. проти лит. і польс. загарбників за соціальне і нац. визволення. Возз'єднання Білорусії з Росією в кін 18 ст. мало прогресивне значення для Б. З розвитком капіталізму склалася білорус. бурж. нація (19 ст.). За свою багатовікову історію Б. створили оригінальну культуру, тісно пов'язану з культурою росіян і українців. Після перемоги Великого Жовтня Б. вперше в своїй історії здобули державність. В 1939 до складу БРСР увійшла Зх. Білорусія, і Б. возз'єдналися в Білорус. Рад. соціалістичній д-ві. У ході революційних перетворень Б. сформувалися в соціалістичну націю і разом з ін. соціалістичними націями і народностями СРСР створили нову істор. спільність — *радянський народ*. Б. у братній співдружності з усіма народами СРСР перетворили Білорусію з відсталого агр. краю на високорозвинуту індустріально-колгоспну соціалістичну республіку. Б.— робітники, селяни, інтелігенція — працюють у пром-сті, в колгоспах, наук. і навч. закладах, культ.-освітніх установах. Деякі етногр. особливості культури Б. зберігаються в сільс. житлі й одязі, в побуті; вони органічно поєднуються з рисами нового побуту білорус. соціалістичної нації. Про історію, г-во і культуру див. *Білоруська Радянська Соціалістична Республіка*.

В. К. Бондарчик.

БІЛОРУ́СЬКА МО́ВА — мова *білорусів*. Разом з рос. і укр. мовами входить до сх. групи слов. мов. Говорять нею понад 7,2 млн. чол. (1970, перепис). Б. м. почала формуватися на базі староруської мови і діалектів Зх. Русі в процесі



1
2

3
4

До ст. **Боровиковський В. Л. 1.** Портрет П. І. Борщевського. 1816. Харківський історичний музей. **2.** Портрет М. І. Лопухіної. 1797. Державна Третьяковська галерея. **3.** Портрет В. І. Арсеньєвої. 1795. Київський музей російського мистецтва. **4.** Портрет князя М. Г. Рєпніна-Волконського. Київський музей російського мистецтва.

До ст **Білокур К. В.** Колгоспне поле 1948–49 Державний музей українського народного декоративного мистецтва у Києві

формування білорус. народності. В 14—16 ст. визначилися осн. фонетичні та морфологічні риси, типові й для сучасної Б. м. Осн. її особливості: у фонетиці — звуки «р», «ш» і «ч» завжди тверді (парадак, шчотка); губні «б», «п», «ф» і «м» тверді перед «й» і в кінці слів (вераб'я, стэп); звуки «в», «л» переходять у нескладове «у» (салаўі, шоўк); дзекання й цекання (дзеці); акання і якання (гарады, вясна); випадні «о», «е» (сон — сну, пень — пня); фрикативний «г» (галава); подовження приголосних між голосними (вяселле, ноччу) тощо. У морфології — іменники 2-ї відміни в називному відмінку множини мають закінчення «-ы», «-і» (гарады, юнакі); прикметники чоловічого роду в називному відмінку однини закінчуються на «-ы», «-і» (вясёлы, летні) та ін. У синтаксисі — конструкції родового відмінка з прийменником «з» при дієслові (смяяцца з яго), знахідного відмінка з прийменником «у» при дієсловах (хадзіць у грыбы), місцевого відмінка з прийменником «па» при дієсловах (ездзіць па вёсках), безприйменникові звороти з давальним відмінком при дієсловах (дзякаваць яму) та ін. У розмовній Б. м. виділяють дві основні діалектні групи: північно-східну й південно-західну. Найдавніші писемні пам'ятки з діалектними рисами Б. м.— від 13 ст. У 16—17 ст. у Великому князівстві Литовському Б. м. вживали в усіх видах писемності: світській, релігійній, діловій, перекладній і оригінальній літературі. У той час вона мала тісні зв'язки з українською літературною мовою. З поч. 18 ст. Б. м. як офіц. писемну мову практично не застосовували. З 19 ст. почала формуватися нова літ. Б. м. на живій нар. основі. Після Великої Жовтн. соціалістич. революції в Рад. країні створено умови для всебічного розвитку Б. м., яка застосовується в усіх сферах сусп., наук. і культ. життя білорус. народу. Писемність — на слов'яно-кириличній графічній основі.

Літ.: Карский Е. Ф. Белорусы, в. 1—3. М., 1955—56; Курс сучаснай беларускай літаратурнай мовы. Мінск, 1957; Граматыка беларускай мовы, т. 1—2. Мінск, 1962—66; Дыялекталагічны атлас беларускай мовы, ч. 1—2. Мінск, 1963; Анічэнка У. В. Беларуска-ўкраінскія пісьмова-моўныя сувязі. Мінск, 1969; Беларускае мовазнаўства. Бібліяграфічны ўказальнік (1825—1965). Мінск, 1967.

М. В. Бирило, М. Г. Булахов.

БІЛОРУ́СЬКА ОПЕРА́ЦІЯ 1944 — одна з найбільших стратегічних наступальних операцій під час Великої Вітчизняної війни 1941—45. Проведена 23.VI—29.VIII в Білорусії військами 1-го Прибалт. (команд.— генерал армії І. Х. *Баграмян*), 3-го (команд.— генерал-полк. І. Д. *Черняховський*), 2-го (команд.— генерал-полк. Г. Ф. *Захаров*) і 1-го (команд.— Маршал Рад. Союзу К. К. *Рокоссовський*) Білорус. фронтів за участю частин 1-ї Польс. армії, Дніпровської військ. флотилії та загонів білорус. і лит. партизанів. Для утримання Білорус. виступу противник притягнув війська групи армій «Центр», частину військ групи армій правого флангу «Північ» і лівого флангу «Пн. Україна»; всього — 63 д-зії і 3 бригади. 4 рад. фронти об'єднували 19 заг.-військ. і 2 танкові армії; всього — 166 д-зій і 12 танк. і механізованих корпусів, 21 стрілецьку, Окремі танкову та механізовану бригади. Метою операції було оточити й знищити вітебське і бобруйське угруповання ворога, в районі Мінська ліквідувати осн. сили групи армій «Центр». З 23.VI по 4.VII рад. війська прорвали оборону противника на 700 *км* по фронту, на глибину 150—300 *км*; розгромили ворожі угруповання в районі Вітебська, Орші, Могильова і Бобруйська. 5—11.VII було ліквідовано 100-тисячне угруповання нім.-фашист. військ на Сх. від Мінська. На кін. липня рад. війська вийшли на кордон Сх. Пруссії, на р. Вислу і 4.VIII захопили плацдарм на її зх. березі. В ході Б. о. було розгромлено нім.-фашист. війська групи армій «Центр», визволено Білорусію, частину Литви, Латвії і Польщі. Внаслідок Б. о. було створено сприятливі умови для повного визволення Прибалтики, Зх. України і Польщі й для наступу рад. військ у Німеччині.

М. А. Мартишевський.

БІЛОРУ́СЬКА РАДЯ́НСЬКА СОЦІАЛІСТИ́ЧНА РЕСПУ́БЛІКА, Білорусія.

Загальні відомості. БРСР утворена 1.I 1919. Розташована на Зх. СРСР. На Зх. межує з Польщею, на Пн. Зх.— з Лит. РСР, на Пн.— з Латв. РСР, на Пн. та Сх.— з РРФСР, на Пд.— з УРСР. Поділяється на 6 областей, 117 р-нів, має 96 міст і 109 смт.

Державний лад. БРСР — радянська соціалістична держава, що входить до складу СРСР. Найвищий орган держ. влади і єдиний законодавчий орган БРСР — однопалатна Верховна Рада БРСР, що обирається строком на 5 років. Верховній Раді БРСР підзвітна обирана нею Президія Верховної Ради БРСР — постійно діючий орган Верховної Ради республіки. Верховна Рада БРСР утворює Уряд БРСР — Раду Міністрів БРСР — найвищий виконавчий і розпорядчий орган держ. влади республіки. Місц. органами держ. влади в областях, районах, містах, селищах і селах БРСР є відповідні Ради народних депутатів, що обираються населенням строком на 2,5 року. У виборах Рад народних депутатів БРСР беруть участь громадяни, які досягли 18 років, на основі заг., рівного і прямого виборчого права при таємному голосуванні. Найвищий суд. орган республіки — Верховний Суд БРСР, що його обирає Верховна Рада БРСР строком на 5 років. Карти див. між с. 464—465.

Природа. Поверхня Б. рівнинна. Через серед. частину республіки з Зх. на Сх. простягається *Білоруське пасмо*, розчленоване на окремі височини: Гродненську, Вовковиську, Новогрудську, Мінську (з найвищою точкою Б.— г. Дзержинською, 345 *м*), Вітебську, Оршанську та ін. На Пд. від Білоруського пасма лежать рівнини Центральноберезинська, Оршансько-Могильовська та ін., які в бас. Прип'яті переходять у заболочену низовину — Білоруське Полісся з піщаними горбами і дюнами та численними болотами. На Пн. республіки — відроги Балтійського моренного пасма, розділені заболоченими низовинами. Корисні копалини: калійні солі (Старобінське й Петриковське родовища), кам'яна сіль (Старобінське, Давидовське і Мозирське родовища), нафта (Речицьке, Осташковичівське, Вишанське та ін. родовища), буре і кам'яне вугілля, горючі сланці, торф, буд. матеріали тощо. Є мін. води й розсоли.

Клімат Б. помірно континентальний. Пересічна т-ра січня від —4,4° на Пд. Зх. до —8° на Пн. Сх., липня від +17° на Пн. до +18,8° на Пд. Опадів 550—700 *мм* на рік. У Б. густа сітка річок. Течія їхня повільна, долини заболочені. Найбільші ріки: *Дніпро* з притоками *Прип'ять*, Сож, Березина та ін., *Німан* з притокою *Вілія*, *Західна Двіна*, *Буг*. Багато озер, найбільші з них — *Нароч*, Освейське, Дрисвяти, Червоне і Вигоновське. Переважають дерново-підзолисті грунти, поширені й торфово-болотні, в долинах річок — алювіально-лучні. Значні площі в Б.— заболочені й надмірно зволожені землі.

Б. лежить у зоні мішаних лісів. Ліси вкривають понад 30% тер. республіки. Переважають хвойні породи (сосна, ялина), з листяних — осика, береза, дуб, граб, клен. Найбільші лісові масиви — на Поліссі та в бас. р. Березини. У тваринному світі Б. є представники широколистяних лісів, тайги й лісостепу (козуля, білка, летяга, лось, кабан, вовк, лисиця, крапчастий ховрах). У водоймах — бобер, видра, норка. Багато водоплавних птахів. З риб — лящ, в'язь, карась, ряпушка, лин, сом, щука. В Б. акліматизовано уссурійського єнотовидного собаку, єнота американського та ондатру, у водоймах — амурського сазана та ін. На території Б.— *Прип'ятський заповідник*, *Біловезька Пуща* та Березинський заповідник.

Населення. Осн. населення — *білоруси* (81%, 7289,6 тис. чол., перепис 1970). Живуть також росіяни, поляки, українці, євреї та ін. Пересічна густота населення — понад 45 чол. на 1 $км^2$, 52% населення (на 1.I 1976) живе в містах. Найбільші міста: *Мінськ*, *Гомель*, *Вітебськ*, *Могильов*, *Бобруйськ*, *Гродно*, *Брест*.

Історія. Тер. Б. населена з часів палеоліту. В 2-й пол. 1-го тис. н. е. тут виникли три слов. племінні об'єднання: *дреговичів*, *радимичів* і *кривичів*. У 9—11 ст. більша частина тер. Б. входила до складу *Київської Русі*. В процесі зближення й держ. об'єднання всіх східнослов племен сформувалася єдина давньорус. народність, з якої пізніше утворилися три братні народи — російський, український та білоруський. У процесі феод. роздроблення давньорус. д-ви від неї відокремились Полоцьке, Туровське й Смоленське князівства.

Герб Білоруської РСР

БІЛОРУСЬКА РАДЯНСЬКА СОЦІАЛІСТИЧНА РЕСПУБЛІКА

Площа — 207,6 тис. $км^2$

Населення — 9,4 млн. чол. (1976)

Столиця — м. Мінськ

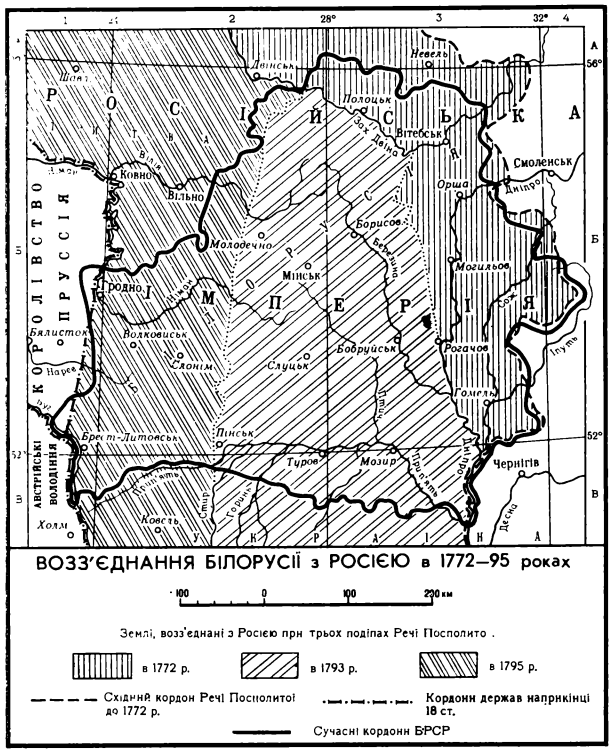
Адміністративний поділ (1976)

Назва області	Площа (тис. $км^2$)	Населення (тис. чол.)
Брестська	32,3	1334
Вітебська	40,1	1390
Гомельська	40,4	1563
Гродненська	25,0	1126
Мінська	40,8	2714
Могильовська	29,0	1244

В 2-й пол. 13 ст. лит. князі, скориставшися з монголо-татарської навали на руські землі, феод. міжусобиць, захопили князівства Зх. Русі. На поч. 14 ст. всі західнорус. землі було включено до складу *Великого князівства Литовського*. В 16 ст. завершилося в основному формування білорус. народності. Протягом століть білоруси разом з рос. і укр. народами вели боротьбу проти іноз. загарбників. У *Куликовській битві 1380* об'єднані сили рос. князівств разом з укр. і білорус. загонами розгромили тат. військо. В *Грюнвальдській битві 1410* польс.-лит. армія, в складі якої були рос., укр. та білорус. полки й загони, розгромила *Тевтонський орден*. Укладення між Польщею й Литвою *Кревської унії 1385* польс. феодали намагалися використати для захоплення білорус. і укр. земель, які були під владою лит. князів. *Литовські статути* 1566 і 1588 юридично оформили повне закріпачення селян на тер. Б. Білорус. народ зазнавав і реліг. утисків з боку католицької церкви, що посилилися після *Брестської унії 1596*. Зростання феод., нац. і реліг. гніту сприяло піднесенню нац.-визвольної боротьби нар. мас Б. Іноді класова боротьба набирала форми спільних виступів білорус. та укр. селян проти гнобителів. У 1595 навколо Пінська, Могильова й Бихова, де діяли укр. повстанські загони під керівництвом С. *Наливайка* і М. *Шаули*, спалахнуло велике антифеод. повстання селян. У 1-й пол. 17 ст. відбулися повстання городян у Могильові (1606—10), Вітебську (1623) і Полоцьку (1633). *Визвольна війна українського народу 1648—54* поширилась і на тер. Б. Восени 1648 антифеод. рух охопив білорус. землі. На допомогу селянам Б. з України прибули козац. загони Ф. *Горкуші*, М. *Небаби*, І. *Голоти* та ін. У 1651 польсько-лит. феодалам вдалося зламати опір повстанців. Під час рос.-польс. війни 1654—67 білорус. населення активно підтримувало рос. військо. Війна закінчилася укладенням *Андрусівського перемир'я 1667*, за яким Б. і Правобережну Україну було залишено за *Річчю Посполитою*. В 18 ст. нар. маси Б. продовжували боротьбу проти феод. і нац.-реліг. гніту. Найзначнішим виступом було сел. повстання в Кричевському старості (1740—44). В кінці 18 ст. білорус землі відійшли до Росії.

Возз'єднання з Росією врятувало білоруський народ від національного і реліг. гніту польс. феодалів, сприяло розвиткові економіки і культури краю. В роки *Вітчизняної війни 1812* білоруси вели партизанські дії проти наполеонівських військ. У серед. 19 ст. в Б. посилилась антифеод. боротьба. У відповідь на грабіжницьку *селянську реформу 1861* відбулися масові сел. виступи, які вилилися 1863 у велике повстання під керівництвом К. С. *Калиновського* (див. також *Польське повстання 1863—64*). В 2-й пол. 19 ст. в Б., як і в усій Росії, почався інтенсивний розвиток капіталізму. Йшов процес формування робітн. класу. Білорус. народність консолідувалась у буржуазну націю. В 80—90-х рр. 19 ст. виникли с.-д. гуртки в Мінську, Вітебську, Гомелі і Гродно. Під впливом створеного В. І. Леніним 1895 *петербурзького «Союзу боротьби за визволення робітничого класу»* зростала політ. свідомість білорус. робітників, набув дальшого розвитку робітн. рух. 1—3 (13—15).III 1898 в Мінську відбувся *Перший з'їзд РСДРП*. Після виходу газ. *«Искра»* з'явилися 1902—03 ленінсько-іскрівські групи в Мінську і Гомелі. В кінці 1903—04 в ряді міст Б. було створено групи РСДРП. З поч. 1904 їхньою діяльністю керували Поліський і Пн.-Зх. к-ти РСДРП. Трудящі Б. брали активну участь у революції 1905—07. В дні *Жовтневого всеросійського політичного страйку 1905* і *грудневих збройних повстань 1905* пролетаріат Б., керований більшовиками, активно підтримував робітників Петербурга, Москви та ін. міст Росії. У період *першої світової війни 1914—18* тер. Б. стала ареною воєнних дій. У 1915 зх. частину її окупували війська кайзерівської Німеччини. Велика Жовтн. соціалістич. революція принесла соціальне і нац. визволення білорус. народові, який дістав можливість створити свою рад. державність. Встановлення Рад. влади в Б. відбувалося в умовах боротьби проти контрреволюції, зокрема бурж.-націоналістичної Білоруської ради. Протягом листопада 1917 на тер. Б., не окупованій нім. військами, було встановлено Рад. владу. В лютому — березні 1918 нім. військо окупували майже всю тер. Б. Восени 1918 під керівництвом більшовиків тут діяли десятки партизанських загонів. У листопаді 1918 — на поч. 1919 Червона Армія з допомогою білорус. партизанів визволила більшу частину тер. Б. В грудні 1918 в Б. відновлено Рад. владу. 30—31.XII 1918 на I з'їзді Комуністичної партії (більшовиків) Білорусії було оформлено Компартію Білорусії і прийнято рішення про утворення Білоруської Радянської Соціалістичної Республіки. 31.XII 1918 затверджено Тимчасовий революц. робітн.-сел. уряд Б., який 1.I 1919 проголосив створення БРСР. Для боротьби проти іноземн. інтервенції та внутр. контрреволюції відбулося екон., політ. і військ. об'єднання Білорусії і Литви.

1-й з'їзд Рад Білорусії (2—3.II 1919) і 1-й з'їзд Рад Литви (18—20.II 1919) прийняли декларацію про утворення об'єднаної *Литовсько-Білоруської Радянської Соціалістичної Республіки*. В квітні 1920 під час *радянсько-польської війни 1920* польс. війська захопили значну частину Б. В липні 1920 Червона Армія з допомогою білорус. партизанів визволила Б. від інтервентів. Вирішальну роль у відновленні Рад. влади в Б. відіграв створений 1.VI 1919 воєнно-політичний союз Б. з РРФСР, Україною, Латвією та Литвою. 31.VII 1920 прийнято декларацію про розділення Литви і Б. і створення Білорус. Рад. Соціалістичної Республіки. За *Ризьким мирним договором 1921* Зх. Б. відійшла до бурж.-поміщицької Польщі. 30.XII 1922 БРСР ввійшла до складу Союзу РСР. Трудящі Зх. Б. під керівництвом Компартії Зх. Б. вели революц. боротьбу за соціальне і нац. визволення. У вересні 1939, після нападу фашист. Німеччини на Польщу, Червона Армія взяла під захист населення Зх. Б. і Зх. України. Прохання Народних Зборів Зх. Б. про возз'єднання з БРСР було задоволено відповідно Верховною Радою СРСР (2.XI 1939) і Верховною Радою БРСР (12.XI 1939). В роки перших п'ятирічок у Б. здійснено соціалістичну індустріалізацію, колективізацію с. г. та культ. революцію. Білорус. народ консолідувався в соціалістичну націю. В процесі будівництва соціалізму посилилась дружба і співробітництво білорус. народу з народами СРСР, зокрема з українським. Трудящі України допомагали білорус. народові в розвитку нар. г-ва республіки, трудящі Б. брали участь у створенні нового Донбасу. Посилились наук. і культ. зв'язки між Україною й Б. У роки Великої Вітчизн. війни під керівництвом ЦК Компартії Б. на тимчасово окупованій нім.-фашист. загарбниками території Б. розгорнулися масовий партизанський рух і діяльність комуністичного підпілля. В Б. діяло 1255 партизанських загонів, 10 підпільних обкомів, 193 міжрайкоми і міськкоми, 1316 первинних парт. орг-цій. На території Б. існували партизанські краї та зони, в яких протягом усього періоду окупації зберігалася Рад. влада. В



липні 1944 Рад. Армія у взаємодії з партизанами визволила всю тер. Б. (див. *Білоруська операція 1944*). Понад 300 тис. воїнів-білорусів і 120 тис. партизанів і підпільників нагороджено орденами і медалями СРСР, 410 воїнів, у т. ч. 40 учасників битви за Дніпро, і 87 партизанів удостоєно звання Героя Рад. Союзу. За участь у боях за визволення Б. звання Героя Рад. Союзу присвоєно 15 воїнам з України. 4 представники білорус. народу (С. І. *Грицевець*, Й. І. *Гусаковський*, С. Ф. *Шутов*, І. Г. *Якубовський*) удостоєні цього звання двічі. Окупанти завдали значних втрат білорус. народові. Вони вбили понад 2,2 млн. чол., зруйнували 209 міст і районних центрів і 9200 сіл. 619 сіл гітлерівці спалили разом з населенням, зокрема *Хатинь*. У післявоєнні роки трудящі Б. під керівництвом Комуністичної партії, при братній допомозі всіх рад. республік не тільки відбудували зруйноване під час війни нар. г-во Б., а й створили нові прогресивні галузі матеріального виробн., працювали над завершенням побудови соціалізму в країні, дальшим розвитком економіки й культури республіки. В період розвинутого соціалістичного суспільства в СРСР трудящі Б., як і всіх республік Рад. Союзу, створюють матеріально-технічну базу комунізму. Б.— один із членів-засновників Організації Об'єднаних Націй (1945). Б. нагороджено двома орденами Леніна (1935, 1958), орденом Жовтневої Революції (1968) і орденом Дружби народів (1972).

П. Т. Петриков.

Комуністична партія Білорусії створена в грудні 1918 під назвою Комуністична партія (більшовиків) Білорусії — КП(б)Б. З 1952 має сучас. назву. На 1.I 1976 налічувала 506 тис. членів і кандидатів у члени партії. Черговий, XXVIII з'їзд відбувся 4—6.II 1976. Перший секретар ЦК Компартії Білорусії (з 1965) — кандидат у члени Політбюро ЦК КПРС П. М. *Машеров*.

ЛКСМ Білорусії засновано в грудні 1918. На 1.I 1976 в її лавах було 1 247 444 комсомольці. Профспілки на 1.I 1976 налічували 4 022 939 чоловік.

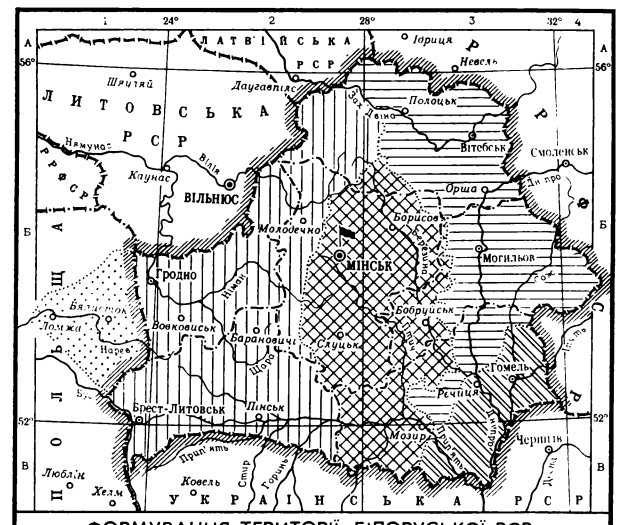
Народне господарство. Б.—індустріальна республіка з розвинутим багатогалузевим с. г. Нар. г-во Б. є складовою частиною *єдиного народногосподарського комплексу СРСР*. Виділяється розвинутими висококваліфікованим, трудомістким машинобудуванням та хім. і нафтохім., деревообр., текстильною і харч. пром-стю. В с. г. найбільш розвинуті скотарство молочно-м'ясного напряму, свинарство, птахівництво, виробн. льону, картоплі та овочів. У 1975 у валовому усп. продукті республіки на пром-сть припадало 60,1%, с. г.— 21,5%, будівництво — 9,5%, транспорт і зв'язок — 2,8%. Капіталовкладення в нар. г-во Б. 1976 становили 4 млрд. крб. (1940 — 185 млн. крб., 1965 — 1527 млн. крб.). Продуктивність праці 1975 зросла проти 1965: в пром-сті — в 2 рази, колгоспах і радгоспах — в 1,8 раза, будівництві — в 1,7 раза. Нац. доход республіки збільшився за 1966—75 у 2,3 раза. Виплати й пільги з усп. фондів споживання зросли за 1971—76 на 52%, роздрібний товарооборот — на 47%. За цей час введено в дію 25 985 тис. $м^2$ житл. площі.

П р о м и с л о в і с т ь. Провідні галузі: маш.-буд. і металообробна, хім., нафтохім., лісова, деревообр., торфова, буд. матеріалів, легка і харчова. За роки Рад. влади, особливо в післявоєнний період, значно змінилася структура пром-сті республіки в бік різкого зростання питомої ваги галузей, що визначають наук.-тех. прогрес. Обсяг виробн. продукції пром-сті республіки зріс 1975 проти 1940 в 21 раз, у т. ч. хім. і нафтохім.— в 522 рази, машинобудування і металообробки — в 192 рази, електроенергетики — у 80 раз та ін. Частка Б. в загальносоюзному виробн. 1975 становила: калійних добрив — 43,5%, тракторів — 15,6%, металорізальних верстатів — 14%, мотоциклів — 22,3%, килимів — 16%. Енергетика представлена гол. чин. тепловими електростанціями. Найбільші ДРЕС: Лукомльська, Березівська, Василевицька й Смолевицька. Мінська ТЕЦ-3. Білоруську енергосистему об'єднано з енергосистемами Пн. Зх. і Центру Європ. частини СРСР і через енергосистему Польської Народної Республіки зв'язано з міжнар. енергосистемою «*Мир*». Серед галузей паливної пром-сті виділяються торфова й нафтова. В структурі паливно-енерг. балансу Б. гол. роль відіграють нафта, природний і скраплений газ і торф. Створено багатогалузеве машинобудування й металообробку, на які 1975 припадало бл. третини заг. вартості пром. продукції. Провідне місце посідають автомобіле- і тракторобудування (великовантажні автомобілі й надпотужні самоскиди, універсальні трактори), виробн. верстатів, с.-г. машин і приладів, радіоелектроніка. Випускають також устаткування для торфової пром-сті, річкові судна, мотори, холодильники тощо. Осн. центри машинобудування: Мінськ, Жодіно, Могильов, Вітебськ, Гомель, Брест, Гродно, Орша, Молодечно, Ліда, Бобруйськ, Барановичі, Пінськ, Борисов.

Виробництво основних видів промислової продукції

Продукція	Одиниця виміру	1913	1940	1970	1976
Електроенергія	млрд. *квт·год*	0,003	0,5	15,1	29,0
Нафта	млн. *т*	—	—	4,2	7,9 *
Торф паливний	»	0,01	3,4	9,2	8,0
Металорізальні верстати	тис. шт.	—	6,0	27,6	33,1
Автомобілі вантажні	»	—	—	29,8	37,1
Трактори (в фіз. одиницях)	»	—	—	80,3	86,5
Мінеральні добрива (в ум. одиницях)	млн. *т*	—	0,013	6,1	11,4
Хімічні волокна і нитки	тис. *т*	—	2,6	64,8	160,1
Цемент	»	33,0	200,0	1928,6	2169 *
Вивіз ділової деревини	млн. $м^3$	2,2	6,1	4,7	5,1 *
Папір	тис. *т*	21,3	51,3	102,5	174,6
Льоноволокно промислової обробки	»	—	25,5	84,7	92,7
Тканини лляні	млн. погонних *м*	0,01	15,8	60,9	68,4 *
Тканини бавовняні	»	1,2	9,1	86,1	100,5 *
Тканини вовняні	»	0,04	0,3	24,8	29,0 *
М'ясо	тис. *т*	—	60,3	427,6	511,0
Консерви	млн. ум. банок	0,5	10,6	419,5	549,4
Цукор-пісок	тис. *т*	—	—	180,5	244,2

* 1975



ФОРМУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ БІЛОРУСЬКОЇ РСР

100 0 100 200 км

Утворення Білоруської Радянської Соціалістичної Республіки 1.I 1919 р.

Територія Білоруської РСР після укладення Ризького мирного договору м/ж Радянською Росією і Польщею 18. III 1921 р.

Територія, що ввійшла до складу БРСР відповідно до постанови ВЦВК від 3. III 1924 р.

Територія Гомельського й Речицького повітів, що ввійшла до складу БРСР відповідно до постанови ВЦВК від 6. XII 1926 р.

Територія західних областей Білорусії, возз'єднана з БРСР у вересні—листопаді 1939 р.

Територія Бяластоцького воєводства, що входила до складу БРСР з. листопада 1939 р. Передана ПНР відповідно до договору між СРСР і ПНР про радянсько-польський державний кордон від 16. VIII 1945 р.

Примітка. На карті дано сучасні кордони держав, союзних республік, межі областей БРСР.

БІЛОРУСЬКА РСР

Швидко розвиваються нові галузі промисловості — нафтоперероб на (Новополоцьк, Мозир), хім. і нафтохім.: виробн. мінеральних добрив (Солігорськ, Гродно, Гомель), хім. волокон (Світлогорськ, Новополоцьк, Могильов) і гумотех. виробів (Бобруйськ, Борисов, Кричев). Підприємства пром-сті буд. матеріалів виробляють цемент, шифер, залізобетонні й бетонні конструкції та деталі, цеглу тощо. В Б. здавна розвинута скляна пром-сть (Костюковка, Борисов та ін.). Підприємства лісової, деревообр. і целюлозно-паперової пром-сті зосереджені в Мінську, Бобруйську, Пінську, Рєчиці, Мостах, Борисові, Добруші та ін. З галузей легкої промисловості найбільш розвинуті лляна (56 заводів первинної обробки льону; льонокомбінат в Орші), бавовняна (Барановичі, Гродно), вовняна (Мінськ, Гродно), трикотажна (Вітебськ, Гомель, Брест, Пінськ), шкіряно-взут. (Мінськ, Могильов, Гродно, Ліда та ін.) і виробн. килимів (Вітебськ, Брест). Майже половина вартості продукції харч. пром-сті припадає на м'ясну й молочну галузі (Мінськ, Орша, Вітебськ, Барановичі, Рогачов, Лепель, Ліда). За післявоєнні роки створено цукр. пром-сть (Городея, Скидель, Слуцьк, Жабинка). Розвинуті також борошномельно-круп'яна, кондитерська, олійно-жирова, тютюнова, плодоовочеконсервна та ін. галузі.

Загальний вигляд комбінату синтетичного волокна (Могильов). Збирання фрезерного торфу в торфопідприємстві імені 1 Травня Чашницького району. Вітебська область. Брання льону в колгоспі «Авангард» Гродненського району.

Сільське господарство. Республіка лежить у зоні надмірного зволоження, що сприяє одержанню стійких і, при відповідному рівні розвитку землеробства, високих врожаїв зерна, картоплі, льону-довгунця та природних кормів для тваринництва. Заг. обсяг с.-г. продукції Б. 1975 зріс проти 1913 в 3,4 раза, а порівняно з 1965 — на 32%. На поч. 1976 в республіці було 2070 колгоспів і 830 радгоспів. С.-г. угіддя 1975

Посівні площі сільськогосподарських культур (тис. *га*)

	1940	1975
Уся посівна площа	5212,0	6173,8
Зернові культури,	3475,5	2603,6
в т. ч. жито,	1583,0	808,0
ячмінь яровий	377,1	1134,2
Технічні культури,	313,0	302,0
в т. ч. льон-довгунець	275,0	247,0
цукрові буряки фабричні	—	51,5
Картопля	929,0	879,0
Овочі	62,0	46,0
Кормові культури	433,0	2342,0

Валовий збір основних сільськогосподарських культур (тис. *т*)

	1940	1976
Зернові культури,	2727,0	7400
в т. ч. жито,	1369,0	1709,0 *
ячмінь яровий	333,1	2341,3 *
Льоноволокно	36,0	122,0
Цукрові буряки фабричні	—	1063
Картопля	11879,1	14 174
Овочі	673,0	654
Плоди і ягоди	70,0	693,0 *

* 1975

становили понад 47% заг. земельної площі, з них орні землі — 60,2%, сіножаті — 17,7%, пасовища — 18,5%. Ведуться роботи по осушенню боліт і заболочених земель. У 1975 площа осушених земель становила 2041,1 тис. *га*, з них понад 30% використовується під орні землі. Значно зросли поставки мінеральних добрив сільс. г-ву республіки. Внесення їх на 1 *га* посівної площі збільшилися 1975 проти 1965 з 76,5 *кг* до 260,3 *кг* діючої речовини. Найважливіша тех. культура — льон, за посівами якого Б. посідає 2-е місце в СРСР. Із зернових переважають ячмінь, жито і овес. Врожайність зернових культур зросла 1975 проти 1940 майже в 2,5 раза, льоноволокна — більш як у 3,5 раза. Розвинуті садівництво й овочівництво, які є значною сировинною базою для харч. пром-сті республіки. В 1975 площа плодоягідних насаджень у плодоносному віці становила 133 тис. *га* (1940— 49 тис. *га*).

Тваринництво Б, мол.-м'ясного напряму. Гол. галузі — скотарство і свинарство. Птахівництво майже повністю переведено на пром. основу. Поголів'я (тис., 1.I 1977): великої рогатої худоби — 6492 (у т. ч. корів — 2691), свиней — 4150, овець і кіз — 553, птиці — 32 000. В 1976 вироблено: м'яса (в забійній вазі) — 781 тис. *т*, молока — 6026 тис. *т*, яєць — 2523 млн. шт., вовни — 1,0 тис. *т*. Розвиваються бджільництво й звірівництво (чорно-бурі лисиці, норки і нутрії). Парк с.-г. машин Б. становив (тис., поч. 1976): тракторів (у фіз. одиницях) — 102,5, зернозбиральних комбайнів — 29,9, вантажних автомашин — 63,6. В республіці широко здійснюється спеціалізація і концентрація с.-г. виробництва на основі *міжгосподарського кооперування* і *агропромислової інтеграції*. На поч. 1976 в Б. налічувалось 275 міжгосп. підприємств і об'єднань, у т. ч. будівельних — 127, тваринницьких — 15.

Транспорт. У заг. вантажообороті республіки 89% припадає (1975) на залізнич. транспорт. Довжина з-ць заг. користування 1975 становила 5,46 тис. *км*. Гол. залізничні магістралі: Москва — Мінськ—Брест, Вільнюс — Мінськ — Гомель — Бахмач, Ленінград — Вітебськ — Могильов — Київ — Одеса. Судноплавні Дніпро, Березина і Німан. По Прип'яті судна проходять до Бугу через Дніпровсько-Бузький канал. Річкові порти: Гомель, Мозир, Брест, Бобруйськ. Автошляхів — 71 тис. *км*, у т. ч. 33,9 тис. *км* з твердим покриттям. Осн. автомагістралі: Москва — Мінськ — Брест, Ленінград — Київ — Одеса. Авіалінії сполучають багато міст і районів республіки, столиці союз. республік та ін. великі міста з Б. Через тер. Б. проходить трансєвроп. нафтопровід «*Дружба*» (з відгалуженням Унеча — Полоцьк — Рига — Вентспілс); газопроводи Дашава — Кобрин — Мінськ (з відгалуженнями Івацевичі — Вільнюс — Рига), Щорс — Гомель (відгалуження від магістрального газопроводу Київ — Москва), Торжок — Мінськ — Івацевичі. В Основних напрямах розвитку народного господарства СРСР на 1976—1980 роки передбачено збільшити в Б. обсяг пром. продукції за п'ятиріч ку на 39—43%; випереджаючими темпами розвиватиметься пром-сть у зх. частині республіки. Буде забезпечено прискорене зростання радіотех., електронної, верстатобудівної та інструментальної пром-сті, виробн. засобів зв'язку, а також дальший розвиток автомобільної пром-сті, завершено перехід на випуск тракторів «Бєларусь» МТЗ-80, збільшено випуск машин і устаткування для тваринництва і кормовиробництва. Планується дальший розвиток нафтопереробної й хім. пром-сті. Середньорічний обсяг валової продукції с. г. має зрости за цей час на 11—14%. Передбачено осушити перезволожені й заболочені землі на площі 670 тис. *га*, провести роботи по зрошенню земель на площі 85 тис. *га*; здійснити заходи по комплексному використанню земель Полісся.

М. Т. Романовський, І. І. Трухан.

Охорона здоров'я. В 1975 у Б. налічувалось 107 тис. лікарняних ліжок — 115 ліжок на 10 тис. ж. (1913 було 6,4 тис. ліжок — 9 ліжок на 10 тис. ж.); мед. допомогу подавали 28,3 тис. лікарів — 1 лікар на 330 ж. (1913 — бл. 1,2 тис. лікарів, тобто 1 лікар на 5,9 тис. ж.) та 85,2 тис. працівників середнього мед. персоналу. Мед. кадри готують 3 мед. ін-ти й 18 мед. уч-щ. У республіці 10,5 тис. колективів фізкультури, що охоплюють 1973,2 тис. чол.

Народна освіта, наукові та культурно-освітні заклади. За царизму бл. 80% населення Б. були неписьменними. В 1914/15 навч. році в загальноосв. школах налічувалось 488,6 тис. учнів (1/5 всіх дітей шкільного віку). З серед. спец. навч. закладів працювало кілька учительських семінарій, тех. шкіл і 3 учительські ін-ти. Зовсім не було шкіл з білорус. мовою викладання. В 1913 в Б. налічувалась 851 б-ка. За роки Рад. влади в БРСР повністю ліквідовано неписьменність. У 1975/76 навч. році було 8,9 тис. загальноосв. шкіл усіх видів з 1,8 млн. учнів. Серед позашкільних установ — палаци й будинки піонерів і школярів, станції юних натуралістів, техніків, туристів, спортивні школи. У 133 серед. спец. навч. закладах було 154,7 тис. учнів, у 31 вузі — 159,9 тис. студентів. Найбільші вузи: *Білоруський університет* імені В. І. Леніна (Мінськ), *Гомельський університет, Гродненський університет,* ін-ти політех., механізації с. г., мед., пед. та ін. Профес.-тех. училища підготували 73,6 тис. молодих робітників (1975). На 1000 чоловік, зайнятих у нар. г-ві Б., мають вищу й серед. (повну й неповну) освіту 715 чоловік (1976). У республіці — *Академія наук Білоруської РСР* (у її складі 58 академіків і 73 члени-кореспонденти), 179 наук. установ (у т. ч. вузи; 1975). Усього в Б.— 31 тис. наук. працівників, з них 600 докторів і 8,4 тис. кандидатів наук. У республіці — 7,1 тис. масових б-к (70,8 млн. одиниць зберігання); 14 театрів, 6,3 тис. клубних закладів; 6,8 тис. кіноустановок; 56 музеїв, зокрема, істор. музей Б., музей історії Великої Вітчизн. війни, будинок-музей І з'їзду РСДРП, літ. музеї Я. Купали та Я. Коласа, музей героїчної оборони Брестської фортеці та ін.

Преса, радіомовлення, телебачення. В 1975 видано 2827 назв книг (заг. тираж 34,3 млн. примірників), з них 471 білорус. мовою (11 млн. примірників). Виходять 179 газет (річний тираж 805 млн. примірників), 158 журналів та ін. періодичних видань заг. річним тиражем 7,9 млн. примірників (1975). Друк. органи ЦК Компартії Білорусії, Верховної Ради і Ради Міністрів БРСР — газ. «Звязда» («Зірка») та «Советская Белоруссия». Журнал ЦК Компартії Білорусії — «Коммунист Белоруссии». У 1925 в Мінську почалися перші радіопередачі, з 1956 діє Мінський телецентр.

Література. Білоруська л-ра бере свій початок від л-ри Київської Русі. На території сучасної Білорусії поширювалися книги, створювалися оригінальні пам'ятки («Повчання» *Кирила Туровського*). З процесом формування білорус. народності пов'язано виникнення власне білорус. л-ри: розвиваються традиційні жанри, світська л-ра, особливо літописи («Літописець великих князів литовських», 15 ст., «Хроніка Биховця», 16 ст.), ділова писемність («Литовський статут», 1529, 1566, 1588). На поч. 16 ст. білорус. гуманіст, просвітитель і першодрукар Ф. *Скорина* переклав і надрукував старобілорус. мовою Біблію (1517—19). Діяльність Скорини мала своїх продовжувачів: С. Будного і В. Тяпінського. Білорус. та укр. л-ри були тісно пов'язані між собою ідейною спрямованістю. В укр. полемічній публіцистиці 2-ї пол. 16 — першої пол. 17 ст. (Г. Смотрицький, І. Вишенський, С. і Л. Зизанії) під оболонкою релігійних суперечок діячів і оборонців православ'я йшлося про істор. долю укр. і білорус. народів. Велике значення мали «Апокрисис» (1597) Х. Філалета, «Тренос» (1610) М. Смотрицького та «Діаріуш» (друга чверть 17 ст.) А. Філіпповича. В Б. в 16—17 ст. набула поширення шкільна література.

Розвивалися поезія (Ф. Скорина, А. Римша), драматургія, історико-мемуарна проза («Листи» Ф. Кміти-Чорнобильського, 1572—74; «Щоденник» Ф. Євлашевського, 1604), видавалися публіцистичні збірники, сатиричні твори («Промова Івана Мелешки»). В 2-й пол. 17—18 ст. відбувся перехід від старої середньовічної л-ри до нової. Успішно розвивалася силабічна поезія (С. Полоцький, Я. Белобоцький, Ф. Утчицький), виник жанр інтимної світської лірики, помітних успіхів досягла драматургія (К. Марашевський «Комедія», М. Цяцерський «Лікар з примусу»).

Возз'єднання Білорусії з Росією сприяло дальшому розвиткові білорус. л-ри. В 1-й пол. 19 ст. була поширена анонімна поезія (поеми «Енеїда навиворіт», «Тарас на Парнасі»). Польські поети Я. Чечот і Я. Барщевський писали й білорус. мовою, чим сприяли становленню нової білорус. л-ри. Один із видатних представників літератури цього періоду — поет і драматург В. *Дунін-Марцинкевич*. Початок революц.-демократичній публіцистиці поклав Кастусь Калиновський. У 2-й пол. 19 ст. в білорус. л-рі сформувався критично-реалістичний напрям, зачинателем якого став Ф. *Богушевич*. Значний вплив на розвиток нової білорус. л-ри мала творчість рос. революційних демократів, а також Т. Шевченка, І. Франка та ін. 80-і рр. позначені діяльністю письменників-демократів Я. Лучини, А. Гуриновича й А. Абуховича. На поч. 20 ст. виникла література, тісно пов'язана з революц. і нац.-визвольним рухом. Вона представлена іменами Я. *Купали*, Я. *Коласа* та їхніх соратників і послідовників А. *Цьотки*, М. *Богдановича*, М. Горецького, Ц. *Гартного*, З. *Бядулі* та ін.

Значного розквіту білорус. л-ра набула після перемоги Великої Жовтн. соціалістич. революції. Активізувалася збагачена революц. світоглядом творчість письменників старшого покоління — Я. Купали, Я. Коласа, Ц. Гартного, З. Бядулі. В 20—30 рр. набувають популярності твори М. Чарота, К. *Чорного*, В. Дубовки, К. *Крапиви*, М. Зарецького, М. Линькова, А. Александровича, П. *Бровки*, П. *Глєбки*, Я. *Мавра*, А. *Кулешова*. У ті роки особливо розвивалася проза (твори К. Чорного, М. Зарецького, Р. Мурашки), досягла успіхів драматургія (п'єси К. Крапиви, В. Голубка, Я. Коласа, В. Сташевського, В. Горбацевича, М. Громики, В. Вольського). В 40-х рр. літ. діяльність почали П. Панченко, А. Астрейка, А. Жаврук, А. Бялевич, А. Зарицький Зародилася революц. л-ра у Зх. Білорусії, яка була в складі бурж. Польщі. Після 1939 в л-ру Б. прийшли поети Максим *Танк*, П. *Пестрак*, В. *Тавлай*, Н. Тарас, М. Машара, М. Засим. Під час Великої Вітчизн. війни білорус. письменники у своїх патріотичних творах відображували героїчну боротьбу рад. народу, зміцнювали віру в перемогу. В післявоєнні роки зростає далі ідейно-худож. рівень білорус. л-ри. Видаються твори різних жанрів — вірші й поеми Я. Коласа, П. Бровки, К. Кирієнка, М. Аврамчика; романи і повісті М. Линькова, І. *Мележа*, В. *Бикова*, Я. *Бриля*, І. *Шамякіна*, В. Короткевича, І. Пташникова, О. Кулаковського; п'єси А. *Макайонка*, К. Крапиви, О. Петрашкевича, А. Мовзона. Розвивається критика і літературознавство, створено історію білорус. л-ри (в 4-х тт.), ряд монографічних праць. Серед літературознавців відомі: О. *Адамович*, С. Александрович, Ю. Пширков, М. Ларченко, В. Борисенко, М. Гринчик, Г. Берьозкін та ін. У працях білорус. і укр. літературознавців досліджуються і білорус.-укр. літ. зв'язки, що особливо зміцніли за роки Рад. влади. Укр. мовою перекладено твори Я. Купали, Я. Коласа, П. Бровки, А. Кулешова, В. Бикова, М. Танка, А. Цьотки, П. Глєбки та ін., білорус. мовою — Т. Шевченка, І. Франка, Лесі Українки, М. Рильського, П. Тичини, М. Бажана, В. Сосюри, А. Малишка, М. Стельмаха, О. Гончара та ін. У 1934 в Б. засн. спілку письменників.

Ю. С. Пширков.

Річка Прип'ять біля міста Наровлі.

Ілюстрація до «Біблії», яку видав 1517—19 в Празі Ф. Скорина.

Архітектура. На тер. Б. збереглися пам'ятки архітектури палеоліту, неоліту та бронзового віку (землянки, напівземлянки, будинки на палях, зруби тощо). Як частина Київської Русі, Б. з 10 ст. стала одним з осередків розвитку давньорус. зодчества. Споруджувалися міста (Полоцьк, Вітебськ, Мінськ, Гродно, Пінськ, Брест та ін.) і монументальні будівлі (Софійський собор у Полоцьку, 1044—66, перебудовано у 18 ст.; церкви — Спасо-Єфросиніївська у Полоцьку, Благовіщенська у Вітебську, Борисоглібська у Гродні — усі 12 ст.). У 13 — на поч. 17 ст. споруджувалось багато оборонних будівель. Збереглися замки в Ліді (14 ст.), Мірі, Несвіжі, Гродні (усі 16 ст.), будинки-фортеці в Гайтюнішках (1611—12); церкви-фортеці в Синковичах, Малому Можейкові, Новогрудку (всі 16 ст.). Існувала самобутня дерев'яна архітектура. У 17—18 ст. у стилі *барокко* зводились єзуїтські костьоли в Несвіжі (1584—94, арх. Дж.-М. Бернардоні), Гродні (1647—67), кармелітів у Глибокому (1639—1735). Після возз'єднання Б. з Росією в кін. 18 і особливо на поч. 19 ст. в будівництві став помітним вплив рос. *класицизму* (палаци в Гомелі, Жиличах та ін.). У містобудівних роботах брали участь рос. архітектори М. *Львов*, В. *Стасов*, А. *Мельников* та ін. У 2-й пол. 19 — на поч. 20 ст. міста інтенсивно забудовувалися пром., торг. і житл. будівлями еклектичної архітектури. За роки Рад. влади здійснено реконструкцію старих міст і споруджено нові. Серед будівель довоєнних років — Бібліотека ім. Леніна (1930—32, арх. Г. Лавров), Будинок уряду (1929—34) в Мінську, Будинок Рад у Могильові (1938—39), обидва — арх. І. Лангбард. У повоєнні роки проведено великі роботи по відбудові міст і сіл, зруйнованих нім.-фашист. загарбниками. У Мінську створено ряд архітектурних комплексів (ансамбль Ленінського проспекту, 1947—1960-і рр.), споруджено будинок міськвиконкому (1963, арх. С. Мусинський, Г. Сисоєв), Палац спорту (1966, арх. С. Филимонов, В. Малишев), житловий масив по вул. Толбухіна (1966, арх. Ю. Шпіт), готель «Ювілейний» (1968, арх. Г Бенедиктов); меморіальні комплекси — Курган Слави поблизу Мінська (1969, скульптор А. Бембель, арх. О. Стахович) і Хатинь (1968—69, арх. Ю. Градов, В. Занкович, Л. Левін, скульптор С. Селіханов) та ін. Виросли нові міста — Світлогорськ, Новополоцьк, Солігорськ. У 1935 в Мінську засн. Спілку архітекторів Білорусії.

Образотворче мистецтво. На тер. Б. знайдено фігурки з кременю й художню кераміку, що належали до кам'яного віку. З 5 ст. до н. е. збереглися вироби з бронзи й заліза (браслети, плетені пояси тощо) і статуетки з глини, які зображували тварин. З 10—13 ст. мист. Б. тісно пов'язане з мист. ін. східнослов. народів. З 14 ст. почали розвиватись іконопис і книжкова мініатюра (Оршанське євангеліє). В 14—18 ст. поширилися різьблення на дереві, кераміка і ткацтво (*слуцькі пояси*). В 16—18 ст. живопис і гравюра набули реалістичних рис (ікона «Параскева П'ятниця», ксилографії у виданнях Ф. Скорини і М. *Вощанки*, Ф. Англілейка). Після возз'єднання Б. з Росією зміцніли зв'язки білорус. і рос. мистецтва. В 19 — на поч. 20 ст. в Б. працювали художники, які навчалися в петерб. АМ (В. Ванькович, В. *Бялиницький-Біруля* та ін.). Велика Жовтн. соціалістич. революція зумовила розквіт усіх видів і жанрів образотворчого мистецтва Б. За роки Рад. влади в Б. досягли високого профес. рівня живопис (В. *Волков*, І. Ахремчик), скульптура (З. *Азгур*, А. Бембель, О. Глебов) і графіка (В. Тиханович, А. Тичина). Серед сучас. митців — живописці В. Цвірко, М. *Савицький*, М. Данціг, В. Громико, Г. Ващенко; скульптори С. Селіханов, Л. Гумілевський, А. Анікейчик, С. Вакар, Г. Муромцев; графіки Є. Лось, Г. Поплавський, А. Кашкуревич, О. Послєдович; театральні художники Є. Чемодуров, П. Масленіков. Поширені різні види декоративно-ужиткового мист., особливо художнє скло. В 1938 в Б. засн. спілку художників (Оргкомітет створено 1932).

Музика. Білорус. нар. музика споріднена з рос. і укр. Поширені календарно- і сімейнообрядові, хороводні, ігрові, танцювальні, жартівливі й ліричні пісні. Нар. танцям властивий швидкий темп; серед них — сюжетні (Юрочка, *Лявониха*) і танці, що відображують трудові процеси (Льонок, *Бульба*), ставлення до природи (Завірюха). Муз. інструменти: цимбали, гармонія, баян, скрипка, бубон, жалійка, дуда, басетля (нар. віолончель). З 20-х рр. 20 ст. розвивається профес. муз. мистецтво (композитори М. Чурхін, М. Аладов, О. Туренков, Г. Пукст, В. *Золотарьов*, А. *Богатирьов*). Перші нац. опери — «Михась Підгорний» Є. *Тикоцького*, «У пущах Полісся» А. Богатирьова (обидві пост. 1939), «Квітка щастя» О. Туренкова (пост. 1940), балет — «Соловейко» М. Крошнера (пост. 1939). Під час Великої Вітчизн. війни 1941—45 і в повоєнні роки білорус. композитори пишуть твори на героїко-патріотичні теми: опери «Кастусь Калиновський» Д. Лукаса (пост. 1947), «Надія Дурова» А. Богатирьова (1946, пост. 1956), «Андрій Костеня» М. Аладова (1948), «Дівчина з Полісся» Є. Тикоцького (переробка написаної 1943 опери «Алеся», пост. 1953), «Ясний світанок» О. Туренкова (пост. 1958). З'являються балети «Князь-озеро» В. Золотарьова (пост. 1949), «Підставна наречена» Г. Вагнера (пост. 1958), вокально-симфонічні й програмні симфонічні твори (композитори М. Аладов, А. Богатирьов, Г. Пукст, Д. Камінський, Є. Глебов), твори камерно-вокальної та інструм. музики, масові пісні (композитори Д. Лукас, П. Подковиров, Л. Абелович, В. Оловников, Ю. Семеняко, Н. Соколовський). У 60—70-х рр. поставлено опери «Коли опадає листя» (1968) і «Зірка Венера» (1970) Ю. Семеняка, балети «Альпійська балада» (1967), «Обраниця» (1969), «Тіль Уленшпігель» (1975) Є. Глєбова та «Після балу» Г. Вагнера (1971). В різних жанрах працюють композитори Р. Бутвиловський, В. Войтик, Л. Захлєвний, С. Кортес, І. Лученок, Д. Смольський, К. Тесаков, О. Янченко. Серед вокалістів — нар. артисти СРСР Л. *Александровська*, Т. *Нижникова*; диригентів — нар. арт. БРСР Т. Коломійцева, Л. Любимов; хорових диригентів — нар. арт. СРСР Г. *Цитович*, Г. *Ширма*; цимбалістів — нар. арт. СРСР Й. *Жинович*. У Б. є театр опери та балету, Держ. симфонічний оркестр, Держ. оркестр нар. інструментів, Держ. академ. хорова капела, ансамбль пісні і танцю Червонопрапорного Білорус. військ. округу, концертно-естрадний оркестр радіо і телебачення, консерваторія, філармонія. В 1938 створено Спілку композиторів Б.

Театр. Джерела білорус. театр. мистецтва — в нар. обрядах та іграх, у творчості мандрівних акторів — *скоморохів*. У 16—17 ст. існував шкільний театр, який ставив шкільні драми, інтермедії. З 16 до поч. 20 ст. популярний був ляльковий театр — «батлейка», який розвивався в тісному зв'язку з укр. *вертепом* та шкільним театром. У 16 — на поч. 20 ст. була поширена нар. драма. У 18 — 1-й пол. 19 ст. існували кріпосні театри. В 50-х рр. 19 ст. драматург і театр. діяч В. Дунін-Марцинкевич створив білорус. напівпрофес. театр (виступав у його маєтку Люцинці поблизу Мінська, в Мінську та ін. містах). Г. *Буйницький* створив «Першу білоруську трупу» (1907—13) — театр, який відіграв велику роль у становленні профес. театр. мист. в Б. В 1917 в Мінську виник театр «Перше товариство білорус. драми і комедії». З встановленням Рад. влади білоруський театр і драматургія почали активно розвиватись. У 1920 в Мінську відкрито Білорус. держ. театр (з 1944 — ім. Янки Купали) і театр «Вандроунай» (з 1932 — Білорус. 3-й держ. драм. театр), 1926 — Білорус. 2-й держ. театр (з 1944 — ім. Я. Коласа) у Вітебську. Крім цих театрів, працюють Білорус. респ. ТЮГ, Рос. драм. театр БРСР ім. М. Горького в Мінську, Брестський обл. драм. театр ім. ЛКСМБ, рос. театри в Гомелі, Гродні, Могильові, Бобруйську, лялькові театри в Мінську, Бресті, Гомелі; в Мінську є цирк. Театри ставлять п'єси класичної драматургії, нац. драматургів (Я. Купали, Я. Коласа, Є. Мировича, К. Крапиви, А. Мовзона, А. Макайонка, І. Мележа, І. Шамякіна), а також рос. та укр. рад. авторів (Б. Лавреньова, М. Погодіна, О. Корнійчука та ін.) Серед діячів театру — режисери, нар. артисти БРСР В. І. Голубок, В. М. Крилович, Є. А. Мирович, К. М. Санников; актори — народні артисти СРСР Г. П. *Глєбов*, В. Й. *Дедюшко*, О. І. *Климова*, П. С. *Молчанов*, Б. В. *Платонов*, Л. І. Ржецька, В. І. Владо-

мирський, О. К. *Ільїнський*, Л. Г. Рахленко, З. Ф. Стомма, Ф. І. Шмаков. У 1945 в Мінську відкрився Білорус. театр.-худож. ін-т, 1946 створено Білорус. театр. товариство.

Кіно. Кіновиробництво в Б. розпочалося 1924, коли було організовано Держ. управління у справах кінематографії та фотографії («Білдержкіно»), 1928 в Ленінграді створено студію худож. фільмів «Радянська Білорусь», з 1939 працює в Мінську (з 1946 наз. «Білорусьфільм»). Фільми: «Лісова бувальщина» (1926, реж. Ю. Тарич), «У вогні народжена» (1930, реж. В. Корш-Саблін), «Костянтин Заслонов» (1949, реж. В. Корш-Саблін і О. Файнціммер), «Альпійська балада» (1966) і «Я, Франциск Скорина» (1970, обидва — реж. Б. Степанова), «Крах імперії» (1971, реж. В. Корш-Саблін), «Хліб пахне порохом» (1974, реж. В. Никифоров), «Час її синів» (1975, реж. В. Туров). Телевізійні фільми: «Руїни стріляють» (1973), «Полум'я» (1975, обидва — реж. В. Четверикова). У 1962 засн. Спілку кінематографістів Білорусії. Іл. див. на окремому аркуші, с. 528—529.

Літ.: Ленін В. І. Повне зібрання творів: т. 38. Проект директиви ЦК про воєнну єдність; т. 41. Промова на з'їзді робітників і службовців шкіряного виробництва 2 жовтня 1920 р.; Беларуская савецкая энцыклапедыя, т. 12. Беларуская Савецкая Сацыялістычная Рэспубліка. Мінск, 1975; География Белоруссии. Минск, 1965; Очерки истории Коммунистической партии Белоруссии, ч. 1—2. Минск, 1961—67; Гісторыя Беларускай ССР, т. 1—5. Мінск, 1972—75; Белоруссия в Союзе Советских Республик. Минск, 1972; Братское сотрудничество Белорусской ССР с союзными республиками. Минск, 1974; Белорусская ССР за 50 лет. Статистический сборник. Минск, 1968; Сурганов Ф. О. Білоруська Радянська Соціалістична Республіка. К., 1972; Лис А. Г. Проблемы развития и размещения производительных сил Белоруссии. М., 1972; Народное хозяйство Белорусской ССР. 1976. Статистический ежегодник. Минск, 1976; Промышленность Белорусской ССР. Статистический сборник. Минск, 1976; Гісторыя беларускай дакастрычніцкай літаратуры, т. 1—2. Мінск, 1968—69; Чайковский Б. Незабутня сторінка дружби. К., 1971; История белорусской советской литературы. Минск, 1977; Чантурия В. И. История архитектуры Белоруссии. Дооктябрьский период. Минск, 1969; Воинов А. А. История архитектуры Белоруссии. Советский период. Минск, 1975; Мастацтва Беларускай ССР. Л., 1972; История белорусской музыки. М., 1976; Няфед У. Беларускі тэатр. Мінск, 1959; История белорусского кино, в. 1—2. Минск, 1969—70.

«БІЛОРУСЬКАЛІЙ» імені 50-річчя СРСР — виробниче об'єднання хімічної промисловості. Розташований у м. Солігорську Мінської обл. БРСР Осн. продукція — калійні мінеральні добрива. Будівництво першого калійного комбінату почато 1958 на базі розвіданих 1949 запасів Старобінського родовища калійних солей. Введено в дію 1963. У 1965 став до ладу другий калійний комбінат, 1970 — третій. На базі цих трьох підприємств 1970 створено один з найбільших в країні — Білоруський калійний комбінат, який 1975 перетворено на виробниче об'єднання. Воно складається з трьох рудоуправлінь з закінченим виробничим циклом по видобуванню руди, її переробці флотаційним методом і відвантаженню готової продукції. У 1976 тут вироблено 8,5 млн. *т* мінеральних добрив (1970 — 4,8 млн. *т*). На «Б.» всі виробничі процеси комплексно механізовано. В 1976 виробниче об'єднання нагороджено орденом Трудового Червоного Прапора.

Б. Г. Вайнтрауб, П. М. Судиловський.

БІЛОРУ́СЬКЕ ПА́СМО — підвищення рельєфу у Білоруській РСР. Становить частину гол. вододілу між басейнами Чорного і Балтійського морів. Складається з окремих височин (Гродненської, Новогрудської, Мінської, Оршанської та ін.). Заг. довж. 500 *км*, вис. до 345 *м* (г. Дзержинська). Подекуди — ліси з сосни, дуба, ялини.

БІЛОРУ́СЬКИЙ АВТОМОБІ́ЛЬНИЙ ЗАВО́Д — підприємство автомобільної промисловості. Розташований у м. Жодіно (поблизу Мінська). Осн. продукція — великовантажні автосамоскиди. Засн. 1958. Того самого року було випущено першу продукцію — МАЗ-525 вантажопідйомністю 25 *т*, 1961 — автосамоскид БілАЗ-540 вантажопідйомністю 27 *т* (серійне виробн. з 1965). На з-ді створено автомобіль-самоскид БілАЗ-548 вантажопідйомністю 40 *т*, вуглевози БілАЗ-7510 (27 *т*), БілАЗ-7525 (40 *т*), автопоїзд БілАЗ-548В (65 *т*), дизель-тролейвіз БілАЗ-524 (65 *т*), одновісний тягач БілАЗ-531 з двигуном 265 *квт* (360 *к. с.*), автомобіль-самоскид БілАЗ-549 вантажопідйомністю 75—80 *т*, автопоїзд - вуглевіз БілАЗ-7420—9520 (120 *т*). За 1965—75 випуск автосамоскидів зріс майже в 3 рази. З-д нагороджено орденом Трудового Червоного Прапора (1966).

БІЛОРУ́СЬКИЙ ПОЛК, Чауський полк — адміністративно-територіальна і військова одиниця українського козацтва на території Білорусії 1654. Полковим центром було м. Чауси (тепер Мог. обл. БРСР), де містився осідок полковника І. Нечая. До Б. п. входили Могильовський, Мстиславський, Биховський повіти. За царським указом 1655 ці місцевості стали воєводствами, але Б. п. як військ. одиниця входив до складу козац. військ України до 1657.

БІЛОРУ́СЬКИЙ УНІВЕРСИТЕ́Т імені В. І. Леніна. Засн. 1921 в Мінську. Ім'я В. І. Леніна ун-тові присвоєно 1949. В ун-ті 11 ф-тів: істор., філологічний, журналістики, юрид., мех.-матем., прикладної математики, фіз., хім., біол., геогр., заочний (1976). Є вечірнє й підготовче відділення; аспірантура. В 1975/76 навч. р. налічувалося понад 17,4 тис. студентів, з них на денному відділенні — 9877. Працюють обчислювальний центр, 10 н.-д. лабораторій. При ун-ті — бот. сад, біол. станція, навч.-дослідне г-во, істор., зоол. і геол.-мінералогічний музеї; у б-ці — понад 1,3 млн. одиниць зберігання. Ун-т має в-во. Видається білорус. мовою «Вісник Білоруського державного університету імені В. І. Леніна» у 4 серіях. За роки існування ун-т підготував 48 тис. спеціалістів. Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора (1967).

БІЛОСАРА́ЙСЬКА КОСА́ — коса на пн. березі Азовського м., біля м. Жданова. Утворена мор. відкладами. Поверхня слабохвиляста. На Сх. є дюни. Виноградники, сади.

БІЛОСКУ́РСЬКИЙ Осип Миколайович [5 (17).VI 1883, м. Коломия, тепер Івано-Франківської обл.— 26.III 1943] — український рад. майстер художньої кераміки. В 1908 закінчив Коломийську гончарну школу. З 1904 працював на керамічній фабриці у Львові, з 1908 — у Миргородській керамічній школі ім. М. В. Гоголя. У 20-х рр. організував майстерню худож. кераміки в Черкасах. Твори: декоративні полумиски, вази, керамічне обличкування тощо. Б.— автор книги «Керамічна технологія» (1928). Його твори зберігаються в музеях Львова, Миргорода, Києва.

А. Ю. Білостоцький.

БІЛОСТО́ЦЬКИЙ Анатолій Юхимович (н. 15.IX 1921, Одеса) — український рад. скульптор, нар. художник УРСР (з 1974). Син Ю. *Білостоцького*. Член КПРС з 1943. В 1952 закінчив Київ. художній ін-т, де вчився у М. *Лисенка*. Твори: портрети — М. Рильського (1952), Героя Соціалістичної Праці В. Харитонова (1963); композиції — «Сім'я» (1952), «Слава праці» (1960, встановлена в Дніпродзержинську), «Батьки й сини» (1967), «На варті Батьківщини» (1975), «Земна куля — не мішень для війни» (1976); пам'ятники — І. Франкові в Києві (1956), Т. Шевченкові в Одесі (1966) — обидва у співавторстві з О. *Супрун*; В. І. Леніну в Чехословаччині (1969), воїнам Південно-Західного фронту в урочищі Шумейковому Полтавської обл. (у співавторстві з В. *Вінайкіним*, 1976).

А. Ю. Білостоцький (співавтор — О. О. Супрун). Пам'ятник Т. Г. Шевченкові в Одесі. Бронза, граніт. 1966.

БІЛОСТО́ЦЬКИЙ Юхим Ісайович [16 (28).VI 1893, Єлисаветград — 2.X 1961, Київ]— український рад. скульптор. Член КПРС з 1943. Навчався в Одеській художній школі (1913—18; 1919—22) у К. *Костанді* та Б. *Едуардса*. Твори: портрети — М. Заньковецької (1936), П. Тичини (1937); пам'ятники — героям-стратонавтам (1938, встановлено в Донецьку 1953), М. Щорсу в м. Щорсі (1939) — обидва у співавторстві з Г. Пивоваровим і Е. Фрідманом; В. І. Леніну в м. Новокуйбишевську, Г. Котовському в Умані (обидва — 1959), композиції — «К. Маркс і Ф. Енгельс» (1951) та «Світоч комунізму» (1960) — всі у співавторстві з Е. Фрідманом.

Ю. І. Білостоцький. Портрет П. Г. Тичини. Теракота. 1937.

БІЛО́ТКА, едельвейс (Leontopodium) — рід рослин род. *складноцвітих*. Багаторічні трав'янисті рослини, густо вкриті білими волосками (білоповстисті). Понад 30 видів, поширених у горах Європи й Азії. В СРСР — 10 видів, у т. ч. в УРСР (Карпати) — один: Б. а л ь п і й с ь к а (L. alpinum). Її кошики зібрані в щитовидну го-

О. Білявський. Портрет К. Дейми. 1782.

Білотка альпійська.

Білоцвіт весняний.

ловку, оточені горизонтально відлеглими (у вигляді зірки) листками. Стебла поодинокі. Росте на вапнякових схилах. Вирощують як декоративну рослину.

БІЛОУ́С Дмитро Григорович (н. 24.IV 1920, с. Курмани, тепер Недригайлівського р-ну Сумської обл.) — український рад. поет. Член КПРС з 1948. Навчався в Харків. ун-ті (з 1938). Учасник Великої Вітчизн. війни. Автор зб. сатири і гумору: «Осколочним!» (1948), «Веселі обличчя» (1953), «Колос і кукіль» (1960), «Сатиричне і ліричне» (1961), «Тарасові жарти» (1964), «Альфи — не омеги» (1967), «Сад на Лисій горі» (1972). Упорядник і редактор «Антології болгарської поезії» (т. 1—2. К., 1974). За переклади творів болг. поетів удостоєний премії ім. М. Рильського (1976). Нагороджений медалями та болгарським орденом Кирила і Мефодія 1-го ступеня.

БІЛОУ́С — річка в Чернігівській обл. УРСР, права притока Десни. Довж. 55 *км*, пл. бас. 657 *км*². В долині — поклади торфу.

БІЛОЦВІ́Т (Leucojum) — рід рослин род. амарилісових. Багаторічні трав'янисті цибулинні рослини з широкодзвоникоподібними квітками, розміщеними на верхівці стебла. 10 видів, поширених у Центральній Європі та Середземномор'ї. В СРСР, зокрема УРСР, 2 види: Б. весняний (L. vernum) — на вологих луках, у лісах, серед чагарників Карпат і Розточчя—Опілля; Б. літній (L. aestivum) — на луках Карпат і Ай-Петринській *яйлі* в Криму. Обидва види введено в культуру як декоративні рослини.

БІЛОЦЕРКІ́ВСЬКЕ ВИРОБНИ́ЧЕ ОБ'Є́ДНАННЯ ШИН ТА ГУМОАЗБЕ́СТОВИХ ВИ́РОБІВ імені XXV з'їзду КПРС — виробниче об'єднання нафтохімічної промисловості. Розташоване в м. Білій Церкві Київ. обл. Осн. продукція: шини для легкових і вантажних автомобілів, автобусів, с.-г. техніки, формові й неформові гумотех. вироби. Утворене як об'єднання 1976. Складається з Білоцерківського шинного з-ду — гол. підприємства (введено в дію в кінці 1972) та з-ду гумотех. виробів (1975). Будується (1977) з-д азбестотехнічних виробів. На діючих підприємствах впроваджено ряд найпрогресивніших технологічних процесів, зокрема систему автоматичного подавання й дозування інгредієнтів гумових сумішей, виробн. шин радіальної конструкції та ін. В 1976 обсяг виробн. продукції об'єднання зріс проти 1973 в 3,8 раза.

М. Т. Митрофанов.

БІЛОЦЕРКІ́ВСЬКЕ МІСЬКЕ́ ПОВСТА́ННЯ 1589—90 — антифеодальне повстання населення Білої Церкви на Київщині. Білоцерківські міщани 1589 відмовилися сплачувати феодальні податки власникові міста київ. воєводі К.-К. *Острозькому*. Повстанці під проводом Пашківського здобули замок і вигнали князівських урядників. У 1590 каральні загони шляхти захопили Білу Церкву і вчинили жорстоку розправу над керівниками повстання.

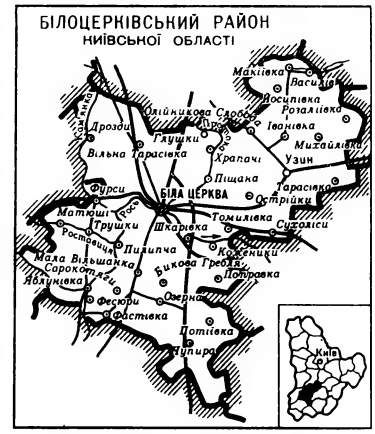
БІЛОЦЕРКІ́ВСЬКИЙ ДО́ГОВІР 1651 — угода між польсько-шляхетським урядом і гетьманом України Б. Хмельницьким, укладена 18 (28).IX в м. Білій Церкві, після невдалої для селянсько-козацького війська *Берестецької битви 1651*. За Б. д. на Україні відновлювалася польс.-шляхет. влада. Козац. територією визнавалося лише *Київське воєводство*. Магнатам і шляхті поверталися всі маєтності. Козац. реєстр скорочувався з 40 тис. до 20 тис. чол. Виключені з реєстру козаки поверталися під владу польс. панів. Реєстрові козаки виселялися з Брацлавського і Чернігівського воєводств у королівські маєтності Київського воєводства. Гетьман позбавлявся права дипломатичних зносин з іноз. д-вами і зобов'язувався розірвати військовий союз з крим. ханом. Тяжкі для укр. народу умови Б. д. були тимчасовою поступкою, необхідною для підготовки дальшої боротьби проти польс.-шляхет. Польщі. В травні 1652 в зв'язку з нападом на Україну шляхет. Польщі Б. Хмельницький анулював Білоцерківський договір.

БІЛОЦЕРКІ́ВСЬКИЙ ЗАВО́Д СІЛЬСЬКОГОСПОДА́РСЬКОГО МАШИНОБУДУВА́ННЯ імені Першого травня — підприємство с.-г. машинобудування. Розташований у м. Білій Церкві Київ. обл. Осн. продукція: машини по заготівлі кормів для тваринництва, запасні частини до автомобілів, тракторів та с.-г. машин. Засн. 1850. Виготовляв різноманітну продукцію для с. г. За роки Рад. влади з-д перетворився на велике високомеханізоване підприємство. Тут ще в довоєнні п'ятирічки вперше в СРСР було виготовлено 800 бавовнозбиральних машин. У післявоєнні роки Б. з. с. м. провадив ремонт автомобілів і виготовляв деякі види с.-г. техніки. З 1957 спеціалізується на виробн. машин по заготівлі кормів для тваринництва. У 1975 обсяг продукції зріс проти 1960 більш як у 8 раз. На Б. з. с. м. діє система конвейєрів. Переважну кількість виробничих процесів механізовано й автоматизовано.

Б. Ф. Четверик.

БІЛОЦЕРКІ́ВСЬКИЙ ПОЛК — адміністративно-територіальна і військова одиниця на Правобережній Україні в 2-й пол. 17 — на поч. 18 ст. Створений влітку 1648 з центром у м. Білій Церкві. В 1654 до складу Б. п. входило 19 міст і містечок. Козаки Б. п. брали участь у нар.-визвольній війні укр. народу 1648—54, у повстаннях проти гетьманів І. *Виговського*, Ю. *Хмельницького*, П. *Тетері*. Після *Андрусівського перемир'я 1667* Б. п. у складі Правобережної України потрапив під владу шляхет. Польщі. В кін. 60 — на поч. 70-х рр. 17 ст. козаки разом з селянами вели героїчну боротьбу проти польс.-шляхет. поневолювачів і тур.-тат. агресорів та їхнього ставленика гетьмана П. *Дорошенка*. В 1674 правобережні полки, в т. ч. Б. п., було ліквідовано. Після здобуття повсталими селянами і козаками на чолі з С. *Палієм* у листопаді 1702 Білої Церкви Б. п. було відновлено. Б. п., як і ін. правобережні козац. полки, перейшли під владу Росії. За умовами *Прутського трактату 1711* Росія змушена була вивести війська з Правобережної України. В 1712 Б. п. остаточно ліквідовано.

БІЛОЦЕРКІ́ВСЬКИЙ РАЙО́Н — на Пд. Київської обл. УРСР. Утворений 1930. Пл. 1,3 тис. *км*². Нас. 86,5 тис. чол. (1976). У районі — 59 населених пунктів, які



підпорядковані міській і 34 сільс. Радам народних депутатів. Центр — м. *Біла Церква*.

Поверхня — слабохвиляста рівнина, розчленована численними річковими долинами. Корисні копалини: граніти, лес, глини, піски Є джерела радонових вод.

Гол. річка — *Рось* з притоками *Ростовицею*, *Кам'янкою*, Протокою. Грунти переважно чорноземні та темно-сірі опідзолені. Лежить у лісостеповій зоні. Ліси (дуб, граб, сосна) займають 11,8 тис. *га*. Осн. пром. і культурний центр — місто обл. підпорядкування Біла Церква. В районі розвинута харч. пром-сть. Найбільші підприємства: Узинський цукр. комбінат, Озернянський цукр. з-д, виробничо-аграрне об'єднання консервної пром-сті. Працює комбінат побутового обслуговування та будинок побуту. Спеціалізація с. г.— землеробство зерново-буряківничого і тваринництво м'ясо-мол. напрямів. Площа с.-г. угідь 1976 становила 90,3 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 86,5 тис. *га*. Гол. культури: цукр. буряки, озима пшениця, овочеві. Розвинуте садівництво. В Б. р.— 16 колгоспів, 5 радгоспів, птахофабрика, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з 2 відділеннями, 3 н.-д. станції. Залізнична ст. Біла Церква. Автошляхів — 634 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 467 *км*.

У районі — 54 заг.-освітні, музична школи, 28 лік. закладів, у т. ч. 8 лікарень. 21 будинок культури, 33 клуби, 57 кіноустановок, 53 б-ки, 3 музеї. В с. Трушках Б. р. в кінці 19 ст.— на поч. 20 ст. жив і працював укр. письменник І. С. *Нечуй-Левицький;* в м. Узині народився льотчик-космонавт двічі Герой Рад. Союзу П. Р. *Попович*.

Л. М. Кирик.

БІЛОРУСЬКА РСР
МІНСЬК
ВІЛЬНЮС
ГОМЕЛЬ
МОГИЛЬОВ
ВІТЕБСЬК
БРЕСТ
ГРОДНО
МАСШТАБ 1 : 4 000 000
ЕКОНОМІЧНА КАРТА
Виробництво мінеральних добрив
СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО
Льонарство та молочно-м'ясне тваринництво
Молочно-м'ясне тваринництво із значним розвитком льонарства
Молочно-м'ясне тваринництво та бурякосіяння в поєднанні з льонарством
М'ясо-молочне тваринництво із значним розвитком льонарства в поєднанні з бурякосіянням
М'ясо-молочне тваринництво
Приміське господарство (овочі, картопля, молочне тваринництво, птахівництво)
Примітка. В усіх районах розвинуте виробництво зерна й картоплярство
ПОТУЖНІСТЬ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ (тис. квт)
понад 1000
від 500 до 1000
до 500
МАСШТАБ 1:6 000 000

БОЛГАРІЯ

ЕКОНОМІЧНА КАРТА
МАСШТАБ 1 : 3 500 000
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ РАЙОНИ
Пшеничний з посівами соняшника, вівчарством і свинарством
Пшенично-кукурудзяний з посівами соняшника, м'ясо-молочно-вовняним тваринництвом і птахівництвом
Садівничо-виноградарсько-овочівницький із значними посівами технічних культур
Тютюнницький
Виноградарський
Приміський овочівницько-молочний
Зерно-картопляного рослинництва з розвинутим садівництвом
Гірськопасовищного тваринництва, зерно-картопляного рослинництва і лісопромислів
Райони поширення квасолі
Текстильна та швейна промисловість
Потужність електростанцій
від 600 до 900 тис квт
від 300 до 600 тис квт
від 50 до 300 тис квт
МАСШТАБ 1 : 3 000 000
ШКАЛА ГЛИБИН І ВИСОТ У МЕТРАХ
РУМУНІЯ
ТУРЕЧЧИНА
ГРЕЦІЯ
ЧОРНЕ МОРЕ
ЕГЕЙСЬКЕ МОРЕ
СОФІЯ
ПЛОВДИВ
СТАРА ЗАГОРА
БУРГАС
ВАРНА

БІЛОЦЕРКІ́ВСЬКИЙ СІЛЬСЬКОГОСПОДА́РСЬКИЙ ІНСТИТУ́Т — вищий навчальний заклад у системі Міністерства с. г. СРСР. Розташований у м. Білій Церкві Київ. обл. Попередником ін-ту вважають с.-г. політехнікум, створений тут 1920. В 1931 його було реорганізовано в зооветеринарний ін-т. Тепер. назва — з 1934, коли зооветеринарний ін-т було об'єднано з Київським агроінженерним ін-том. У 1936 до Б. с.-г. і. приєднано Россошанський ін-т птахівництва. В Ін-ті є 3 факультети: агрономічний, ветеринарний і зооінженерний. Функціонують 28 кафедр. Є аспірантура. В ін-ті — добре обладнані ветеринарні клініки та навч.-дослідне г-во (загальна площа землі 4234 *га*). Студентів (1977) — 4279, у т. ч. на стаціонарі — 1755 чол., на заочних відділеннях — 1824 чол. Фонд бібліотеки налічує (1977) понад 334 тис. книжок. Ін-т видає наук. записки і багатотиражну газ. «За ленінські кадри». *В. М. Власенко.*

Головний корпус Білоцерківського сільськогосподарського інституту.

БІЛОЯ́ГІДНИК — рід рослин родини жимолостевих. Те саме, що й *сніжноягідник*.

БІЛУ́ГА (Huso huso) — цінна промислова риба родини *осетрових*. Довж. до 9 *м*, маса до 1,5 *т*. Живе в Каспійському, Чорному, Азовському та Адріатичному морях. Статевозрілою стає на 12—18 році життя. Для нересту заходить далеко в річки. Відкладає від 0,5 до 5 млн. ікринок. Мальки скочуються в море. Живиться Б. рибою, а її молодь — різними безхребетними. Відлов Б. регламентований відповідними правилами. Запаси Б. підтримують, розводячи її штучно на рибозаводах.

К. О. Виноградов.

БІЛУ́ХА, білуга (Delphinapterus leucas) — ссавець родини *дельфінових*. Довж. понад 6 *м*, маса до 2 *т*. Забарвлення дорослої Б. біле, малят — темно-синє. Поширена в арктичних і прилеглих водах. Пристосована до життя серед криги; далеко мігрує, іноді на сотні *км* запливає у великі ріки. Тримається стадами, живиться рибою, ракоподібними, молюсками; статева зрілість на 6—9-му році. Після 11—12 місяців вагітності самка народжує 1 маля. Б. видає різкі звуки (звідси вираз — «реве білугою»). Важливий об'єкт промислу (в СРСР: Біле, Карське, Охотське моря).

БІЛЮ́НАС Йонас Йонович (3.III 1879, с. Нюроняй, тепер Анікщяйського р-ну Лит. РСР — 8.XII 1907, Закопане, Польща; 1953 прах Б. перевезено до Анікщяя) — литовський письменник-демократ. Член с.-д. партії Литви. Зазнав переслідувань за революц. діяльність. Б. перший у лит. л-рі ввів робітн. тематику (оповідання «Без роботи», «Перший страйк»; обидва — 1903). Боротьбі проти експлуататорів присвячені оповідання «По Німану», «Світоч щастя» (обидва — 1905), повість «Сумна казка» (1907).

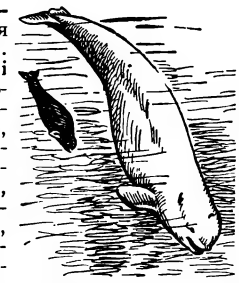
Тв.: Рос. перекл.— Светоч счастья. Вильнюс, 1964.

БІЛЯ́ВСЬКИЙ Остап (бл. 1740, с. Городище, тепер Тернопільської обл.— 1803, Львів) — український живописець. У 60-х рр. 18 ст. навчався в Римі. Жив і працював у Львові. Твори: портрети — Рищовської (1781), К. Дейми (1782), І. Бачинського (1789), М. Любинецького (1791), М. Левицької (1793) та ін. Виконав ікони для Волоської церкви у Львові, розписав каплицю св. Миколи в монастирі у Кре ові (1776).

БІЛЯ́ЇВКА — елище міського типу Одеської обл. УРСР, райцентр, на березі Білого оз., за 26 *км* від залізничної ст. Вигода. Населений пункт виник наприкінці 18 ст. Рад. владу в Б. встановлено в січні 1918. В Б. відбулося *Біляївське повстання 1919* — збройний виступ робітників і селян проти франц. інтервентів і білогвардійців. З 1957 — селище міськ. типу. З-ди: «Буддеталь», молочний, винно-соковий; рибокомбінат та комбінати побутового обслуговування і комунальних підприємств, районне об'єднання «Сільгосптехніка». 3 заг.-освітні школи, лікарня. Будинок культури, 4 бібліотеки.

БІЛЯ́ЇВСЬКЕ ПОВСТА́ННЯ 1919 — збройний виступ робітників і селян с. Біляївки (поблизу Одеси) та навколишніх сіл Одеського повіту проти французьких інтервентів і білогвардійців. Почалося 21.II під керівництвом більшовицького військ.-революц. к-ту. Осн. ядром повстанців були робітники одес. водопроводу, що містився в с. Біляївці. Білогвард. і франц. загони, послані для придушення Б. п., зазнали поразки. В селі було утворено ревком і військ.-революц. трибунал, селяни обрали комітет бідноти. Франц. командування кинуло в район Біляївки військ. з'єднання з артилерією. Бої тривали до поч. березня 1919. Повстанці розсіялися по навколишніх селах. Інтервенти вчинили криваву розправу над мирним населенням.

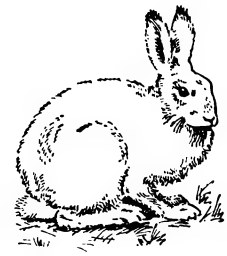
БІЛЯ́ЇВСЬКИЙ РАЙО́Н — в Одеській області УРСР. Утворений 1923. Пл. 1,5 тис. *км*². Нас. 92,8 тис. чол. (1976). У районі — 50 населених пунктів, які підпорядковані селищній і 13 сільс. Радам народних депутатів. Центр — смт *Біляївка*. Поверхня рівнинна, мало розчленована. Поклади глин, пісків, черепашнику. Вздовж зх. межі району тече *Дністер*; на Сх.— *Хаджибейський лиман* і *Куяльницький лиман*. Грунти переважно чорноземні. Лежить у степовій зоні. Розвинуті харч. пром-сть і виробн. буд. матеріалів. Найбільші підприємства: біляївські з-ди молочний, винно-соковий, «Буддеталь»; рибокомбінат. Працює комбінат побутового обслуговування (Біляївка).



Білуха (самка з малям).

Основний напрям розвитку с. г.— овочево-молочний. С.-г. угіддя 1976 становили 102 тис. *га*, у т. ч. орні землі — 88,2 тис. *га*, сади і виноградники — 4,3 тис. *га*. Зрошується 18,5 тис. *га* (Маяко-Біляївська, Троїцько-Граденицька, Шкодогірська зрошувальні системи). Гол. культури: озима пшениця, кукурудза, соняшник, овочі, картопля, кормові. В районі — 8 колгоспів, у т. ч. риболовецький, 22 радгоспи, птахофабрика (розводять качок), районне об'єднання «Сільгосптехніка» з 2 відділеннями. Залізничні станції: Дачна, Вигода. Всі автошляхи (557 *км*) з твердим покриттям. В районі — 44 заг.-освітні, музична школи, 38 лік. закладів, у т. ч. 9 лікарень, 2 дитячі санаторії. 10 будинків культури, 43 клуби, 60 кіноустановок, 44 б-ки. В роки Великої Вітчизн. війни на території району, в Усатівських і Нерубайських катакомбах діяли партизанські загони та підпільний Одеський приміський райком партії.

В. М. Єсипов.



Біляк.

БІЛЯ́К, заєць-біляк (Lepus timidus) — ссавець ряду *зайцеподібних*. Довж. тіла до 70 *см*, маса до 5,5 *кг*, забарвлення влітку бурувато-сіре, взимку біле, лише кінчики вух чорні. Статева зрілість настає в 10 місяців; самка двічі або тричі на рік після 50-денної вагітності народжує по 5—8 (іноді до 12) малят. Поширений у тундровій і лісовій зонах Пн. півкулі. В межах України зрідка трапляється в пн. частині Полісся; до 19 ст. водився і в Карпатах. Об'єкт спортивного полювання та хутрового промислу. Викопні рештки Б. знайдені в голоценових відкладах Північної України, Західної Європи і Сибіру.

БІ́ЛЯЧІ (Sciuridae) — родина ссавців ряду *гризунів*. Розміри дрібні та середні (максимальна довж.

М. Ф. Біляшівський.

тіла — до 70 *см*, маса до 9 *кг*); хвіст різної довжини, вкритий волоссям. Б. об'єднують понад 30 родів: *білка, ховрах, сурок, бурундук, летяга* та ін. Дуже поширені; нема їх лише в Австралії, на Мадагаскарі, в Новій Гвінеї та на ін. о-вах Тихого ок. Живуть у лісовій, лісостеповій, степовій, частково в тундровій і деяких гірських зонах. В СРСР відомо 20 видів, зокрема на Україні — білка звичайна, ховрахи сірий, плямистий і європейський та бабак. Серед Б. більшість — хутрові звірі. Деякі представники Б. (напр., малий ховрах) є шкідниками сільськогосподарських культур або носіями збудників небезпечних хвороб (чуми та ін.). Викопні рештки Б. відомі з верхнього еоцену.

І. Т. Сокур.

БІЛЯШІ́ВСЬКИЙ Микола Федотович [12 (24).X 1867, м. Умань, тепер Черкаської обл.— 21.IV 1926, Київ] — український рад. археолог, етнограф, мистецтвознавець, академік АН УРСР (з 1919). Вищу освіту здобув у Київ. ун-ті (1887—91) і Новоросійському ун-ті в Одесі (закінчив 1891). У 1902—23 — директор Київ. істор. музею. Досліджував археол. пам'ятки на тер. України від кам'яного віку до раннього середньовіччя. Б.— редактор збірника (т. 1—3. К., 1899—1901), потім журн. «Археологическая летопись Южной России» (1903—05). Б. багато зробив для розвитку музейної справи на Україні. Розшукував і збирав рукописи та мистецьку спадщину Т. Г. Шевченка. Похований у Каневі.

БІЛЬ — неприємне, гнітюче, часом нестерпне відчуття, що виникає внаслідок сильних подразнень нервової системи; одна з захисних реакцій організму, яка постала в процесі еволюційного розвитку. Іноді Б. є першою ознакою хвороби або сигналом небезпеки, що загрожує організмові. Больові подразнення сприймаються периферичними нервовими закінченнями (спец. *рецепторами*) і передаються по нервових провідниках у відповідні ділянки головного мозку. При надмірній інтенсивності й тривалості Б. зумовлює розлад діяльності певних центрів головного мозку і багатьох систем організму, іноді може спричинити *шок, колапс* і навіть смерть. Відчуття Б. супроводиться рядом змін в організмі — вегетативних (підвищується виділення адреналіну і концентрація цукру в крові, збільшується сила і частота серцевих скорочень, підвищується кров'яний тиск, затримується дихання тощо) і емоційних. Сучас. медицина має багато *знеболювальних засобів* (див. також *Анестезія, Наркоз*).

Літ.: Кассиль Г. Н. Наука о боли. М., 1975.

БІЛЬБА́О — місто на Пн. Іспанії, в Країні Басків, адм. центр провінції Біскайя. Порт у Біскайській зат. Залізнична станція, аеропорт. 410,5 тис. ж. (1970). Центр чорної металургії країни. Підприємства маш.-буд. (особливо суднобудівної), хім. (виробн. азотних добрив, пластмас та ін.), електротех., текст. пром-сті. Ун-т. Музей красних мистецтв. Архіт. пам'ятки 14—15 ст. Б. засн.1300.

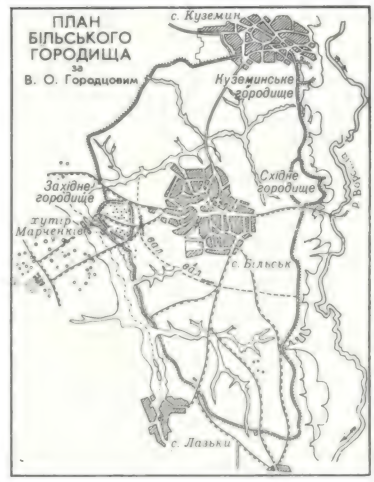
БІЛЬБА́СОВ Василь Олексійович [7 (19).VI 1837, Полтава — 24.VII (6.VIII) 1904, Павловськ, тепер Ленінградської обл.] — російський історик і публіцист. У 1861 закінчив Петерб. ун-т. У 1869—71 — професор Київ. ун-ту, 1871—83 — редактор ліберальної газ. «Голос» у Петербурзі. Досліджував історію Зх. Європи і рос. історію 18 ст. Як ідеаліст вивчав лише зовн. сторону подій, усуваючись від аналізу їхньої соціально-екон. суті та ігноруючи класові суперечності.

БІЛЬЙО́Н (франц. billion) — те саме, що й *мільярд* (10^9). В деяких країнах Б. наз. число 10^{12} (мільйон мільйонів).

БІЛЬМО́ — стійке помутніння рогівки ока внаслідок рубцювання її. Див. *Лейкома*.

БІ́ЛЬРОТ (Billroth) Теодор (26.IV 1829, Берген — 6.II 1894, Аббація) — німецький хірург. Професор хірургічної клініки в Цюріху (1859) та Відні (1867). Розробив ряд нових хірургічних операцій: резекцію стравоходу, шлунка, гортані, передміхурової залози та ін., склав багатотомний посібник з хірургії. Більрота високо цінив М. І. *Пирогов*

БІ́ЛЬСЬКЕ ГОРОДИ́ЩЕ — городище 6 ст. до н. е.—3 ст. н. е. на березі Ворскли біля с. Більська (Котелевського р-ну Полтавської обл.). Досліджувалося 1906, 1958—76. Складається з трьох окремих городищ, об'єднаних спільними валом і ровом. Весь цей комплекс звичайно наз. Великим городищем (заг. площа 3868 *га*). Під час розкопок Б. г. виявлено залишки великих жител-землянок, досліджено кілька *зольників*. Осн. заняття жителів — землеробство і скотарство, а також мідноливарне та ковальське виробн., ткацтво. Населення мало торг. зв'язки з *античними державами Північного Причорномор'я*. Деякі дослідники пов'язують Б. г. з м. *Гелоном*, яке згадує *Геродот*.



Літ.: Ковпаненко Г. Племена скіфського часу на Ворсклі. К., 1967; Шрамко Б. А. Крепость скифской эпохи у с. Бельск — город Гелон. В кн.: Скифский мир. К.. 1975.

Є. В. Черненко.

Більське городище. Глиняна посудина.

БІ́ЛЬСЬКИЙ Едуард Антонович (3.VII 1931, Київ) — укр. рад. архітектор. У 1956 закінчив Київ. інженерно-будівельний ін-т. Споруди: автовокзал (у співавторстві з А. *Милецьким*, І. Мельником, 1961), Палац піонерів і школярів (у співавторстві з А. Милецьким; інженери Л. Линович, О. Печонов, 1965); житл. квартали в Дарниці (1965—68), житл р-н «Виноградар» (буд. розпочато 1973) — всі в Києві. Держ. премія СРСР, 1967.

БІ́ЛЬШІВЦІ — селище міського типу Галицького р-ну Івано-Франківської обл. УРСР, при впадінні р. Нараївки в Гнилу Липу (бас. Дністра), за 7 *км* від залізничної ст. Галич.

Комбікорм. і хлібний з-ди, міжколгоспна буд. орг-ція, відділення районного об'єднання «Сільгосптехніка», комбінат комунального г-ва тощо. Середня школа, філіал Галицької муз. школи, лікарня, поліклініка. Будинок культури, 3 б-ки. Вперше згадується в документах 15 ст.

БІЛЬШОВИЗА́ЦІЯ РАД 1917 — процес переходу *Рад робітничих і солдатських депутатів* на більшовицькі позиції, який з різною інтенсивністю відбувався з часу їх організації (березень — квітень 1917) до перемоги соціалістичної революції і встановлення диктатури пролетаріату. Боротьба за Ради, за завоювання їх на свій бік посідала одне з гол. місць в діяльності більшовицьких орг-цій. У Радах було створено більшовицькі фракції, які домагалися розв'язання питань, що відповідали найголовнішим життєвим інтересам і вимогам трудящих мас. Після *Сьомої (Квітневої) Всеросійської конференції РСДРП(б)* [24—29.IV (7—12.V) 1917] більшовики взяли твердий курс на поступове завоювання більшості в Радах. Глибокий процес революціонізування робітників, солдатів і селян, що відбувався в країні, виявився в їхньому прагненні перетворити Ради на справжні революц. органи влади. Віддаючи голоси більшовикам, робітники цим самим висловлювали своє довір'я і підтримку більшовицькій партії. І хоч значна кількість Рад залишалися за своїм складом все ще есеро-меншовицькими, підсумки перших перевиборів незаперечно свідчили про зростання авторитету більшовиків. У липні — серпні 1917 в період наступу контрреволюції процес більшовизації Рад не припинився. Після розгрому *корніловщини* почалася смуга інтенсивної більшовизації Рад, яка була своєрідним показником готовності мас до соціалістичної революції. 31.VIII (13.IX) Петроградська, а 5 (18).IX Московська Ради прийняли більшовицькі резолюції про необхідність зосередження всієї влади в країні у руках пролетаріату і біднішого селянства. В умовах інтенсивної більшовизації Рад ленінська партія знову висунула лозунг «Вся влада Радам!», тимчасово знятий після *липневих днів 1917* в зв'язку з перетворенням есеро-меншовицьких Рад на безправний придаток бурж. Тимчасового уряду. Тепер у цей лозунг вкладався новий зміст.

Йшлося вже не про перехід влади до рук меншовицько-есерівських Рад, а про взяття влади більшовицькими Радами, тобто про встановлення диктатури пролетаріату. На Україні більшовицькі резолюції ухвалили чимало Рад Донбасу, Одеська [1 (14).IX], Київська [8 (21).IX] Ради. Одночасно відбувалася докорінна зміна складу Рад. У виконкомі Луганської Ради більшовики становили на вересень вже бл. 70%, Макіївської — 57%, Київської — 46,6%, Маріупольської — 44%. Однак у більшості Рад України керівництво ще належало дрібнобурж. партіям, тому прийняття більшовицьких резолюцій у вересні — жовтні 1917 не набрало масового характеру.

Після перемоги Великої Жовтневої соціалістичної революції 1917 почався новий, завершальний етап більшовизації Рад України. В листопаді — грудні 1917 змінювався склад Рад. Відповідно зміцніли позиції більшовиків у ряді виконкомів. У Луганському їх було 85,5%, Київському — 60%, Харківському — 47,5%, Катеринославському — 46,6%, Одеському — бл. 40% і т. д. Наслідком масової більшовизації Рад була заг. вимога повалення бурж.-націоналістичної *Центральної ради* й скликання *Першого Всеукраїнського з'їзду Рад*. З'їзд відбувся 11—12 (24—25).XII 1917 і проголосив Україну Республікою Рад.

Літ. див. до ст. *Велика Жовтнева соціалістична революція*.

Ю. М. Гамрецький.

БІЛЬШОВИ́ЗМ — революційна, послідовно марксистсько-ленінська течія політ. думки в російському і міжнар. робітничому русі, яка знайшла своє втілення в теоретичній, політичній і практичній діяльності партії більшовиків, створеної В. І. Леніним (див. *Комуністична партія Радянського Союзу*). Б. сформувався в нову істор. епоху, епоху імперіалізму і пролет. революцій, коли центр міжнар. революц. руху перемістився з Зх. Європи в Росію. На *Другому з'їзді РСДРП* (1903) революц. марксисти, що згуртувалися навколо В. І. Леніна, під час виборів центр. органів партії дістали більшість голосів і тому почали називатися більшовиками, а опортуністи, які залишилися в меншості,— меншовиками. «Більшовизм існує, як течія політичної думки і як політична партія, з 1903 року» (Ленін В. І. Повне зібр. тв., т. 41, с. 6). Б. виник внаслідок тривалої політ. боротьби робітн. класу і титанічної теоретичної та організаторської діяльності В. І. Леніна. Поява Б. була поворотним пунктом у рос. і міжнар. робітн. русі. Ідейно-теоретичною основою Б. є *марксизм-ленінізм*. Б. як політична партія є першою в історії пролет. партією нового типу, принципово відмінною від реформістських, с.-д. партій *Інтернаціоналу 2-го*. Більшовицька партія завжди діяла як партія наук. комунізму, партія соціальної революції і *диктатури пролетаріату*, як передовий загін робітн. класу, вища форма його орг-ції, його політ. вождь. Найважливіші риси Б.— нерозривні зв'язки з робітн. класом, усіма трудящими; єдність теорії і практики; творчий підхід до марксистсько-ленінської теорії; класовий характер партії; ідейно-політ. згуртованість і орг. єдність її рядів на основі принципу *демократичного централізму*, найсуворіша дисципліна, висока свідомість і активність кожного члена партії, почуття відповідальності за втілення в життя її політики; чіткість ідейних позицій, безкомпромісність у принципових справах; непримиренність до *опортунізму* й *ревізіонізму*. Невід'ємною рисою Б. є послідовний пролет. *інтернаціоналізм*. Б. завжди виступав як виразник інтересів трудящих усіх народів СРСР, одночасно розглядаючи нац. завдання крізь призму заг. інтернаціональних завдань робітничого класу і трудових мас в цілому, підпорядковуючи інтереси пролет. боротьби в одній країні інтересам цієї боротьби у всесвітньому масштабі.

Б. виріс, зміцнів і загартувався в непримиренній боротьбі проти бурж. і дрібнобурж. ідеології, проти ревізіонізму, *троцькізму*, правого і «лівого» опортунізму, соціал-шовіністів і націонал-ухильників, проти усіх противників революц. принципів марксизму-ленінізму. Величезне істор. значення мала перемога Б. над *меншовизмом* — гол. опортуністичною, ревізіоністською течією в рос. соціал-демократії, різновидом міжнар. опортунізму.

Історія Б. за багатством досвіду не має собі рівної. На всіх істор. етапах більшовицька партія послідовно втілювала в життя марксистсько-ленінське вчення про *соціалістичну революцію*, диктатуру пролетаріату і будівництво соціалізму. Озброєна першою Програмою, прийнятою 1903, партія більшовиків керувала боротьбою робітн. класу, нар. мас Росії проти царизму і капіталізму, забезпечила перемогу *Великої Жовтневої соціалістичної революції* 1917, вперше в світі привела пролетаріат до політ. панування, здійснила ідею створення соціалістичної д-ви — Республіки Рад. На основі другої Програми партії, прийнятої 1919 на *Восьмому з'їзді РКП(б)*, створено *Союз Радянських Соціалістичних Республік*, втілено в життя *ленінський план побудови соціалізму в СРСР*. Партія Леніна була натхненником і організатором перемоги рад. народу в роки *Великої Вітчизняної війни Радянського Союзу 1941—45*, після закінчення війни вона спрямувала зусилля робітн. класу, колг. селянства, інтелігенції на відбудову й дальший розвиток нар. г-ва. Б. витримав випробування часу. XIX з'їзд партії (1952) перейменував ВКП(б) на Комуністичну партію Радянського Союзу. Меншовицька партія в СРСР давно зійшла зі сцени, тому подвійне найменування ленінської партії («комуністична», «більшовицька»), яке склалося історично внаслідок боротьби проти меншовиків, втратило сенс, поняття ж «комуністична» найточніше виражає найвищу, кінцеву мету партії — побудову комуністичного суспільства. Б. і ленінізм виражають одні ідеологічні принципи, одну суть. Прийнята 1961 нова Програма партії — програма побудови комуністичного суспільства в СРСР передбачає здійснення взаємопов'язаних істор. завдань: створення *матеріально-технічної бази комунізму*, вдосконалення сусп. відносин, формування нової людини, розвиток *соціалістичного способу життя*.

Розвиваючи революційну теорію в нерозривному зв'язку з життям, Б. відіграв величезну роль у розкритті осн. закономірностей і визначенні шляхів революц. переходу від капіталізму до соціалізму і комунізму, у виробленні форм, методів і стилю парт. роботи (див. *Ленінський стиль роботи*). Принципи й ідеали Б. найглибше виявилися в гол. підсумках пройденого КПРС і народом шляху: побудові *розвинутого соціалістичного суспільства*, вихованні рад. людини, створенні нової істор. спільності людей — *радянського народу*. В умовах зрілого соціалізму неухильно зростає керівна і спрямовуюча роль партії як ядра політичної системи радянського суспільства. Спрямовуючи й організовуючи процес комуністичного будівництва, партія послідовно застосовує *ленінські норми партійного життя* і принципи парт. керівництва.

Важливою віхою на шляху побудови комунізму є *Двадцять п'ятий з'їзд КПРС* (1976), який визначив політ. курс партії на наступні роки, поставив нові величні завдання в галузі екон., соціально-політ. і духовного розвитку рад. суспільства, прийняв програму дальшої боротьби за мир і міжнар. співробітництво, за свободу і незалежність народів. Велику роль для дальшого розгортання комуністичного будівництва відіграє нова *Конституція СРСР* (1977). Досвід Б. є джерелом для правильного розуміння минулого і сучасного, для визначення шляхів і методів успішного творення майбутнього. Складовою частиною його є досвід більшовицьких організацій України, які під керівництвом В. І. Леніна в рядах більшовицької партії пройшли велику школу класових битв, загартувалися в горнилі трьох революцій. З ініціативи і під керівництвом В. І. Леніна була створена *Комуністична партія України* як складова частина єдиної інтернаціоналістської партії більшовиків, як бойовий авангард пролетарів і всіх трудящих Радянської України. Більшовики України завжди були вірною опорою В. І. Леніна, ЦК партії в боротьбі проти експлуататорських класів, проти всякого роду опортуністів і ревізіоністів, нещадно викривали антинар. політику бурж., дрібнобурж., бурж.-націоналістичних партій, зробили гідний внесок у зростання і зміцнення більшовизму. Істор. досвід Б. має величезне міжнар. значення. В ньому узагальнений і злитий в єдине ціле всесвітній досвід класової боротьби трудящих. Б. створив ідейні і тактичні основи 3-го, *Комуністичного Інтернаціоналу*, дав комуністичним і робітн.

партіям світу революц. ідею, теорію, програму, тактику. В. І. Ленін підкреслював, що «більшовизм придатний як зразок тактики для всіх» (Повне зібр. тв., т. 37, с. 291). Корінні принципи Б.— керівництво трудящими масами з боку робітн. класу на чолі з марксистсько-ленінською партією, диктатура пролетаріату, пролет. інтернаціоналізм та ін.— мають міжнародне значення. Марксистсько-ленінські партії в своїй діяльності поєднують ці заг. принципи з творчим підходом і врахуванням конкретних умов у кожній країні.

Життя підтвердило, що нехтування осн. принципами Б. неминуче призводить до серйозних втрат і поразок комуністичних, революц. сил, іде на користь класовому противникові. Істор. досвід Б. є найцінніш надбанням братніх комуністичних і робітн. партій усіх країн, допомагає їм у революц. перетворенні суспільства, у викритті реакційної суті бурж. ідеології, антикомунізму і антирадянщини, опортунізму, в боротьбі за мир, демократію і соціалізм.

Літ. див. до ст. *Ленін* В. І., *Марксизм-ленінізм, Комуністична партія Радянського Союзу, Комуністична партія України.* *В. І. Юрчук.*

«БІЛЬШОВИК» — щоденна робітничо-селянська газета. Видавалася в Києві з 10.IV 1919 по 19.VI 1925 (з перервами). Була органом ЦК КП(б)У, з 30.VIII 1919 — Київ. губкому КП(б)У. Газета відіграла значну роль у мобілізації трудящих на боротьбу проти іноз. загарбників і внутр. контрреволюції під час громадян. війни, на відбудову

Більшовицька преса (газети і листівки).

нар. г-ва. На сторінках «Б.» активно викривалася підривна діяльність укр. бурж. націоналістів та ін. антирад. елементів.

«БІЛЬШОВИК» — газета, орган ЦК Компартії Сх. Галичини. Виходила з 21.VII 1920 по 11.IX 1920. В редакційній колегії «Б.» працювали пролет. письменники І. *Кулик,* М. *Ірчан* та ін. Газета відіграла значну роль у поширенні комуністичних ідей серед трудящих Сх. Галичини. Вийшло 16 номерів.

«БІЛЬШОВИК УКРАЇНИ» — теоретичний і політичний журнал ЦК КП(б)У. З 1952 виходить під назвою «*Комуніст України*».

БІЛЬШОВИКИ — див. *Більшовизм, Комуністична партія Радянського Союзу.*

БІЛЬШОВИЦЬКА ПРЕСА — революційна преса нового типу, створена В. І. Леніним, більшовицькою партією. До неї належать періодичні видання центральних органів партії і місцевих більшовицьких організацій; а в широкому розумінні — вся парт. преса (листівки, прокламації, брошури, книги) з часу появи *більшовизму.* Спираючись на традиції марксистської періодики в Зх. Європі, зокрема, на досвід роботи К. Маркса і Ф. Енгельса в «*Новій Рейнській газеті*», В. І. Ленін у нових істор. умовах розвинув принципи революц. преси, визначив її роль і значення в політ. вихованні трудящих мас, у створенні марксистської партії робітн. класу. Висока ідейність, войовнича партійність, принциповість, правдивість і народність, високий теоретичний рівень — усі ці ленінські принципи Б. п. дали їй змогу стати не тільки колективним пропагандистом і агітатором, а й колективним організатором. Формування Б. п. нерозривно пов'язане з робітн. рухом, з історією *Комуністичної партії Радянського Союзу.* Літ.-видавнича діяльність перших марксистських орг-цій у Росії жорстоко переслідувалася царизмом. З цим пов'язаний ряд особливостей Б. п.: короткочасність виходу, часті зміни назв легальних періодичних видань, підставні дані місця і часу нелегальних видань, однойменність різних органів та ін. Безцензурні видання Б. п. друкувались у підпільних друкарнях РСДРП, а також за кордоном. Друкування, зберігання, транспортування та розповсюдження нелегальної революц. л-ри доручалося досвідченим *професіональним революціонерам.* Безпосереднім попередником Б. п. були періодичні видання революц. соціал-демократії кін. 19 — поч. 20 ст. (газ. «Рабочий» *Благоєва групи,* 1885; «*Вперёд*», Київ, 1896; «С.-Петербургский рабочий листок», 1897; «*Рабочая газета*», Київ, 1897, та ін.). Першою заг.-рос. нелегальною марксистською газетою була створена В. І. Леніним 1900 за кордоном «*Искра*», яка відіграла вирішальну роль у згуртуванні розрізнених с.-д. орг-цій в єдину революц. партію. II з'їзд РСДРП (1903) визнав «Искру» центр. органом партії. З № 52 газету прибрали до своїх рук меншовики. Це змусило В. І. Леніна вийти з складу редакції «Искры» і почати підготовку видання нового друкованого центр. органу партії. Під впливом ленінської «Искры» активізувалася видавнича діяльність місц. орг-цій РСДРП (Баку, Тифліс, Нижній Новгород, Перм та ін.). Кілька газет іскрівського напряму вийшло на Україні («Харьковский пролетарий», «*Киевский социал-демократический листок*», «Летучие листки» Катеринославського і Луганського к-тів, «*Південно-революційної групи соціал-демократів*» в Одесі).

Б. п. мобілізовувала маси на боротьбу проти царизму в роки першої рос. революції 1905—07. Осн. друкованим органом більшовиків стала спочатку газ. «*Вперёд*» (грудень 1904 — травень 1905, Женева). За рішенням III з'їзду РСДРП з 14 (27).V 1905 замість газ. «Вперёд» почала виходити газ. «*Пролетарий*» — центр. орган партії. Після з'їзду ЦК РСДРП організував нелегальне видання в Росії газ. «*Рабочий*» і «Летучих листков ЦК РСДРП». Нелегальні більшовицькі газети видавались також парт. к-тами в Москві, Казані, Ризі та ін. містах. Під час революції 1905—07 більшовики дістали можливість випускати легальні видання. У Петербурзі видавалася перша легальна робітн. газ. «*Новая жизнь*» (1905), яка після повернення В. І. Леніна з еміграції на поч. листопада почала виходити під його безпосереднім керівництвом як центр. орган партії. Легальні більшовицькі газети видавали в Москві, Тифлісі, Читі, Красноярську. Незважаючи на репресії після придушення *грудневих збройних повстань 1905,* протягом 1906 — 1-ї пол. 1907 у Петербурзі виходили легальні більшовицькі газети «Волна», «Вперёд», «Эхо», «Новый луч», «Рабочая молва», «Наше эхо» і «Труд», у Москві — «Светоч», «Свободное слово», «Вопросы дня» та «Истина», в Києві — «*Работник*» (для першого номера В. І. Ленін надіслав статтю «Напередодні»), у Катеринославі — «Южная Русь», у Луганську — «*Донецкий колокол*» та ін. У Петербурзі видавалися наук.-літ. і політ. журнал «*Вестник жизни*», щотижневики «Тернии труда», «Простые речи» і «*Зрение*». В умовах відступу революції більшовики відновлювали нелегальну пресу. Першою нелегальною газетою цього періоду була газ. «Партийные известия» — орган Об'єднаного ЦК РСДРП (1906). Після IV (Об'єднавчого) з'їзду РСДРП центр. органом більшовиків стала нелегальна газ. «Пролетарий». У 1906—08 редакція «Пролетария» видавала нелегальну масову газ. «Вперёд», розраховану на рядових робітників. Велику популярність мала нелегальна газ. «*Казарма*», яка була фактично центр. органом військ. орг-ції РСДРП. При активній участі більшовиків на Україні виходили солдатські газети: «*Жизнь солдата*» (Катеринослав, 1906—07), «*Голос солдата*» (Київ, 1906) та ін. Б. п. відіграла важливу роль у політ. вихованні робітн. мас, залученні до революц. боротьби селян, солдатів, демокра-

тичної інтелігенції, у створенні політ. армії революції.
Після поразки революції 1905—07 царська влада, переслідуючи більшовиків, посилила боротьбу і проти їхньої ідейної зброї — Б. п. Але її видання не припинилося. Вже в липні 1907 у Петербурзі почали виходити «Известия ЦК РСДРП», 1909 за кордоном — газ. «*Социал-демократ*» — центр. орган РСДРП. В 1907—08 нелегально видавалися газети «*Железнодорожный пролетарий*» (Київ), «*Борьба*» (Миколаїв), «*Одесский рабочий*» і «Рабочий» (Севастополь) та ін. Хоч виходили вони недовго і не завжди регулярно, пропагандистське значення їх було вагомим. Б. п. у період реакції 1907—10 стала надійною опорою В. І. Леніна в боротьбі за збереження і зміцнення нелегальної політ. партії робітн. класу.
Нове пожвавлення Б. п. було пов'язане з піднесенням революц. руху 1910—14. Велике значення в політ. вихованні робітн. мас мала в цей час «*Рабочая газета*», організована В. І. Леніним. У кінці 1910 більшовикам разом з *меншовиками-партійцями* вдалося налагодити в Петербурзі випуск легальної парт. газ. «*Звезда*», в Москві більшовики видавали легальний філос. та сусп.-екон. журн. «*Мысль*», а після його розгрому поліцією з грудня 1911 — в Петербурзі легальний марксистський журн. «*Просвещение*». Величезну роль в історії партії і Б. п. відіграла створена В. І. Леніним легальна масова робітн. газ. «*Правда*», перший номер якої вийшов у Петербурзі 22.IV (5.V) 1912. «Правда» відкрила нову епоху в історії Б. п., стала якісно новою газетою — газетою робітників, які були її кореспондентами, видавали її на власні кошти. Вона була, по суті, легальним бойовим штабом нелегальної більшовицької партії і відіграла виняткову роль у зміцненні низових парт. орг-цій і груп, у політ. вихованні пролет. мас, залученні кращих представників робітн. класу до парт. лав, у дальшому піднесенні революц. робітн. руху. День виходу в світ першого номера «Правды» став днем Б. п. і відзначається щороку як знаменна дата в житті партії і рад. народу. Ідейний вплив «Правды» визначав напрям легальних газет і журналів: «*Вопросы страхования*» (Петербург), «Работница» (Петербург), «Наш путь» (Москва) та ін.
У період першої світової війни майже всі легальні періодичні більшовицькі видання було заборонено. В жовтні 1914 В. І. Ленін за кордоном відновив видання центр. органу більшовиків — газ. «Социал-демократ». Не припинялася видавнича діяльність місц. більшовицьких орг-цій, нелегально виходили «Пролетарский голос» (Петроград), «Южная правда» (Катеринославська губ.), «*Голос социал-демократа*» (Харків), «*Правда труда*» (Донбас), «Пролетарий» (Катеринослав) та ін. Однак усі вони видавалися нерегулярно.
Після перемоги Лютневої бурж.-демократичної революції 1917 більшовицька партія вийшла з підпілля. В березні 1917 відновилося видання «Правды», яка згуртовувала маси навколо партії, мобілізовувала їх на боротьбу проти бурж. Тимчасового уряду, за перемогу соціалістичної революції. Ряд газет більшовицьких орг-цій виходив на місцях. Видавалися військ. газети і газети для селян: «*Солдатская правда*», «*Окопная правда*», «Деревенская беднота» (Петроград) та ін. З березня по жовтень 1917 більшовицькі к-ти та військові орг-ції при них випускали на Україні 12 газет, зокрема «*Пролетарий*» (Харків), «*Голос социал-демократа*» (Київ), «*Донецкий пролетарий*» (Луганськ), «*Звезда*» (Катеринослав), «*Голос пролетария*» (Одеса), «Молот» (Полтава), «*Пролетарское знамя*» (Миколаїв).
Тривала напружена діяльність більшовицької партії і її вождя В. І. Леніна у справі створення центр. і місц. Б. п. дала позитивні результати. В ході непримиренної боротьби проти контрреволюц. ліберально-бурж., бурж.-націоналістичної і меншовицько-опортуністичної преси, долаючи різні утиски і репресії влади, великі матеріально-тех. труднощі (брак коштів, паперу, друкарень), партія зуміла забезпечити регулярне видання і розповсюдження Б. п. у місті і на селі, на фронті і в тилових гарнізонах, серед робітників і всіх верств трудящих. Б. п. провела велику роботу щодо роз'яснення масам парт. програми, розповсюдження творів В. І. Леніна, згуртування трудящих навколо партії і мобілізації їх на боротьбу проти царизму і капіталізму, за перемогу соціалістичної революції. Перемога Великої Жовтн. соціалістич. революції відкрила новий етап у розвитку Б. п., яка в умовах Рад. влади набула небаченого розвитку, стала пресою правлячої Комуністичної партії. Див. *Партійно-радянська преса*.
Літ.: Маркс К., Энгельс Ф. О печати. М., 1963; Ленін В. І. Про пресу. К., 1975; История большевистской печати. М., 1976; Варгатюк П. Л., Шморгун П. М. Ленінська газета «Правда» і Україна (1912—1914 рр.). К., 1972; Большевистская периодическая печать (декабрь 1900 г.— октябрь 1917 г.). Библиографический указатель. М., 1964. *П. М. Шморгун.*

БІЛЬШОВИ́ЦЬКА ФРА́КЦІЯ 4-Ї ДЕРЖА́ВНОЇ ДУ́МИ — група депутатів-більшовиків, обраних у вересні — жовтні 1912 до 4-ї Держ. думи по робітничій курії. До її складу входили О. Є. *Бадаєв*, Г. І. *Петровський*, М. К. *Муранов*, Ф. М. *Самойлов*, М. Р. *Шагов*, Р. В. Малиновський (1914 вибув з Думи; викритий як провокатор). Депутатів-більшовиків було обрано від осн. пром. губерній, зокрема від Катеринославської — Г. І. Петровського, від Харківської — М. К. Муранова. Спочатку, як у 2-й і 3-й Держ. думах, сформувалася об'єднана с.-д. фракція (див. *Соціал-демократичні фракції в Державних думах*). У відповідь на антиреволюц. розкольницьку політику депутатів-меншовиків у жовтні 1913 на основі рішення ЦК партії депутати-більшовики вийшли з об'єднаної думської фракції РСДРП, утворивши за пропозицією В. І. Леніна «Російську соціал-демократичну робітничу фракцію». Вони використовували думську трибуну для революц. пропаганди й агітації, для викриття антинар. політики царизму та бурж. партій, зокрема *кадетів*, широко застосовували практику внесення запитів урядові з актуальних питань, що цікавили робітн. клас і всіх трудящих. Діяльністю фракції керував

Більшовики-депутати 4-ї Державної думи Г. І. Петровський, М. К. Муранов, О. Є. Бадаєв, Ф. М. Самойлов і М. Р. Шагов, засуджені царським урядом на довічне поселення в Сибіру. 1915.

В. І. Ленін. Він підготував проекти виступів для М. Р. Шагова (з агр. політики уряду) та Г. І. Петровського (про кошторис М-ва землеробства; з нац. питання, де рішуче засудив політику самодержавства на Україні та в ін. районах країни), 2 законопроекти з нац. питання. Поряд із легальною діяльністю депутати-більшовики проводили значну підпільну роботу, здійснюючи зв'язок між ЦК і місц. парт. орг-ціями. Вони виїздили на ф-ки й з-ди, виступали перед робітниками з доповідями про свою діяльність у Думі (зокрема, протягом 1913 Г. І. Петровський — у Катеринославі, Миколаєві, Києві, М. К. Муранов — у Харкові). 19.XI (2.XII) 1914 члени фракції за участь у конференції більшовиків в Озерках [2—4 (15—17).XI 1914] були заарештовані. В лютому 1915 їх засуджено на довічне поселення в Туруханському краї (Сх. Сибір), звідки вони повернулися після Лютневої революції 1917.
Літ.: Ленін В. І. Повне зібрання творів: т. 22. До питання про деякі виступи робітничих депутатів.— До питання про робітничих депутатів в Думі та їх декларацію; т. 26. Що довів суд над РСДР фракцією?; КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, т. 1. М., 1970; Бадаев А. Большевики в Государственной думе. Воспоминания. М., 1954; Большевистская фракция IV Государственной думы. Сборник материалов и документов. Л., 1938; Петровський Г. І. Вибрані статті і промови. К., 1974.

«БІ́ЛЬШОВИЧЕНЯ́ТА» — журнал-газета для сільських дітей. Орган Київ. окружного бюро комуністичного дитячого руху, а згодом — Центрального бюро комдитруху при ЦК ЛКСМУ. Виходив 1924—31 як додаток до газ. «Молодий більшовик». На його сторінках приділялося багато уваги питанням інтернаціонального, атеїстичного і трудового виховання, зв'язку між містом і селом. У 1931

БІМА-СУМБАНСЬКІ НАРОДИ

А. Бін.

журн. «Б.» був об'єднаний з журн. «Червоні квіти». Новий журнал дістав назву «*Піонерія*».

БІ́МА-СУМБА́НСЬКІ НАРО́ДИ — група народів Індонезії, які населяють центральну і сх. частини о. Сумбава (біма), о. Сумба (сумбанці), зх. і центральну частини о. Флорес (монгараї, нгада, ліо та ін.), о. Саву (саву, або хаву). Заг. чисельність — понад 2,2 млн. чол. (1975, оцінка). Говорять мовами біма-сумбанської групи *індонезійських мов*. Релігія — *іслам* із значними пережитками *анімізму*. Осн. заняття — землеробство, тваринництво, рибальство; розвинуті ремесла.

БІМЕТА́ЛИ (від лат. bis — двічі і *метали*) — металеві вироби з двох різнорідних металів або сплавів. Міцність з'єднання зумовлюється дією міжатомних сил у разі зближення поверхонь металів (сплавів) на віддаль, що сумірна міжатомній. Розрізняють Б. двоі багатошарові. Б. відзначаються рідкісним поєднанням властивостей вихідних металів, напр. високої міцності зі значною стійкістю проти спрацювання або низьким електр. опором. Б. виготовляють пластичним деформуванням (напр., волочінням, пресуванням, прокаткою, вибухом, тертям, пресовим, імпульсним або дифузійним зварюванням), а також литтям, наплавленням, паянням, металізацією тощо. Найпоширенішими є Б. із сталі, вкриті міддю, нікелем та їхніми сплавами і алюмінієм, у вигляді листів, багатошарових прутків і штаб, стрічок, труб і дроту. Застосовують Б. з метою економії дорогих і дефіцитних металів або як вироби з спец. властивостями в машинобудуванні, електро-, радіо-, теплотехніці тощо.

Г. А. Виноградов.

БІМЕТАЛІ́ЗМ — грошова система, що законодавчо закріплює роль загального еквівалента (див. *Гроші*) за двома металами (золотом і сріблом). Монети, що їх карбують з цих металів, виконують без обмежень усі функції грошей і перебувають в обігу на рівних засадах. Існували два різновиди Б.— паралельний і подвійний. У першому цінове співвідношення між золотом і сріблом встановлюється стихійно, відповідно до їхньої ринкової вартості; в другому — це співвідношення встановлюють уряди країн. Б. суперечив самій природі грошей як єдиного товару, що має виконувати функції заг. еквівалента. Ця суперечність, значне знецінення срібла в кінці 19 ст. та ін. фактори (дедалі більше виявлення переваг золота як грош. матеріалу) зумовили перехід до золотого *монометалізму*.

БІН (Bean) Алан (н. 15.III 1932, м. Уїлер, штат Техас) — астронавт США. В 1955 закінчив Техаський ун-т за спеціальністю авіац. техніка. В групі астронавтів — з 1963. Разом з Ч. *Конрадом* і Р. *Гордоном* брав участь у другому польоті на Місяць (1969). Двічі виходив (разом з Конрадом) на поверхню Місяця.

БІНА́РНА НОМЕНКЛАТУ́РА (лат. binarius — подвійний), біномінальна номенклатура — позначення видів організмів подвійним найменуванням, з яких перше означає родову назву, друге — видову. Напр., Betula verrucosa (береза бородавчаста), Passer domesticus (горобець звичайний). Б. н. запровадив К. *Лінней*, який застосовував її у праці «Система природи» (1735), а послідовно провів у десятому виданні цієї праці (1758).

БІНА́РНА СИСТЕ́МА ЧИ́СЛЕННЯ — те саме, що й *двійкова система числення*.

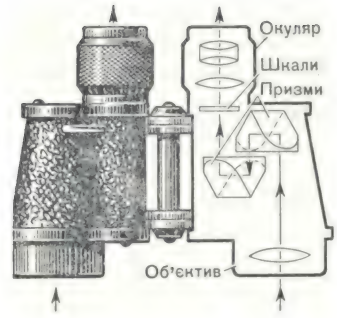
БІНА́РНІ СПЛА́ВИ — сплави, що складаються з двох компонентів — металу і неметалу або двох металів.

БІНБА́Ш-КОБА́ — печера на Чатирдагській яйлі Головного пасма Кримських гір. Довж. 110 *м*. У печері кілька галерей і залів із *сталактитами, сталагмітами* й настінними натічними утвореннями. Довж. найбільшого залу бл. 24 *м*, шир. 10 *м*. У 1947 печеру оголошено заповідною.

В. Г. Єна.

БІНЕ́ (Binet) Альфред (8.VII 1857, Ніцца — 18.X 1911, Париж) — французький бурж. психолог-позитивіст. Очолював (1895) лабораторію фізіологічної психології в *Сорбонні* та лабораторію експериментальної педагогіки (з 1899). В 1894 разом з Т. *Рібо* заснував «Щорічник психології». Гол. увагу приділяв експериментальному вивченню вищих психічних функцій людини, насамперед *мислення*. Автор багатьох методик психологічних досліджень. Великий вплив на психологію справили праці Б з діагностики розумового розвитку дитини. Б.— засновник тестологічного руху (див. *Тест* у психології).

БІНО́КЛЬ (франц. binocle, від лат. bini — пара, два і oculus — око) — оптичний прилад, що складається з двох паралельно розміщених зорових труб (мал.). Розрізняють театральний і польовий Б. Кратність Б. (збільшення кута зору) — від 2,5—3-х (у театральних) до 22-х (польові Б.). Бінокль



застосовують для спостереження віддалених предметів і для наближених вимірювань.

БІНОКУЛЯ́РНИЙ ЗІР — зір двома очима. При Б. з. зорові осі очей розміщуються так, що зображення предмета, який розглядають, потрапляє на відповідні (ідентичні) ділянки сітківки обох очей. Це зумовлює єдине стереоскопічне зображення, рельєфне бачення світу, дає можливість точніше робити висновок про віддаленість предметів, ніж при монокулярному зорі. Див. також *Зір*.

БІ́НОМ (від лат. bis — двічі і грец. νομή — частина, частка) — сума або різниця двох *одночленів*, напр. $a + b$, $2m - 3n^2$ тощо.

БІНОМІА́ЛЬНИЙ РОЗПО́ДІЛ — розподіл *імовірностей* випадкової величини ξ, яка приймає цілі значення $k = 0, 1, 2, \ldots, n$ з імовірностями

$$p_k = C_n^k p^k \quad (1-p)^{n-k},$$

де C_n^k — біноміальні коефіцієнти, чим пояснюється назва розподілу. Б. р. є розподілом імовірностей кількості появ випадкової події в n незалежних випробуваннях, якщо в кожному з них ця подія настає з імовірністю p. Якщо ξ має Б. р., її *математичне сподівання* $M\xi = np$, *дисперсія* $D\xi = np(1-p)$. При великих n Б. р. за *центральною граничною теоремою* близький до *нормального розподілу*.

Літ.: Гнеденко Б. В. Курс теории вероятностей. М., 1969.

Ю. П. Студнєв.

БІНОМІА́ЛЬНІ КОЕФІЦІЄ́НТИ — див. *Ньютона біном*.

БІНОРМА́ЛЬ (від лат. bis — двічі і normalis — прямолінійний) — див. *Нормаль, Тріедр*.

БІО́ (Biot) Жан-Батіст (21.IV 1774, Париж — 3.II 1862, там же) — французький фізик, астроном і геодезист, член Паризької АН (з 1803). Осн. праці — з акустики, електромагнетизму, дослідження *поляризації світла*. Відкрив 1815 закон обертання площини поляризації світла, заклав основи цукрометрії (методу визначення концентрації розчинів оптично активних речовин); спільно з Ф. *Саваром* встановив 1820 закон Біо—Савара, пізніше узагальнений Лапласом (див. *Біо—Савара—Лапласа закон*). Займався також питаннями історії науки.

БІО... (від грец βίος — життя) — частина складних слів, що відповідає поняттям «життя», «біологічний» або вказує на зв'язок з життєвими процесами (*біографія, біосинтез, біосфера*).

БІОАКУ́СТИКА (від *біо...* та *акустика*) — галузь біології, що вивчає голоси і звукове спілкування тварин. Офіційне визнання Б. дістала 1956 на 1-му Міжнар. біоакустичному конгресі (США). Б. тісно пов'язана з *екологією* тварин і *етологією*, з морфологією та фізіологією органів, що виробляють і сприймають звукові сигнали, а також з акустикою. Складність і надійність звукового спілкування тварин збільшується в процесі еволюції, спостерігається також перехід від «механічного» голосу, створюваного тертям різних частин тіла, до використання повітряної течії в дихальних шляхах (справжній голос). Разом з голосом розвиваються звукосприймальні системи. Б. має велике практичне значення. За допомогою штучно відтворюваного голосу (сигналів), напр., відлякують птахів від аеродромів, де їхня присутність загрожує авіац. катастрофами. Ехолокаційні системи сов, комахоїдних

кажанів і дельфінів становлять інтерес для *біоніки* (див. *Локація*).

БІОГЕНЕ́З (від *біо...* і грец. γένεσις — походження) — ідеалістичний погляд на походження життя, який заперечує виникнення живого з неживої матерії *(абіогенез)*, постулює вічність життя і протиставляє живу природу неживій. Прихильники Б. висунули ідею *панспермії* — уявлення про занесення зародків життя у стані *анабіозу* з однієї планети на іншу. Останні дослідження в космосі встановили згубний вплив космічного випромінювання навіть на стійкі спори бактерій, що спростовує положення панспермії. На противагу Б. матеріалістичний погляд, спираючись на наук. дані, виходить з визнання факту походження життя з неживої природи.

Ю. В. Тесленко.

БІОГЕНЕТИ́ЧНИЙ ЗАКО́Н — 1) У біології — закон, за яким індивідуальний розвиток особини *(онтогенез)* є коротким і видозміненим повторенням *(рекапітуляцією)* найважливіших етапів істор. розвитку *(філогенезу)* виду. Прикладом такого повторення є рибоподібна форма зародків ссавців, птахів і плазунів протягом перших днів або тижнів їхнього розвитку і наявність у них зябрових борозен. Подібне явище помітили К. М. Бер і Ч. Дарвін, докладніше описав його 1864 Ф. Мюллер. Сформулював Б. з 1866 Е. *Геккель*, пізніше розвинув його О. М. *Сєверцов* у теорії *філембріогенезу*. 2) У психології і педагогіці — механічне перенесення біогенетичного закону з природи на людське суспільство, спроба пояснити психічний розвиток людини від народження до зрілого віку як процес, що його окремі ступені є повторенням основних ступенів історичного розвитку психіки людства. Хоч індивідуальному психічному розвитку людини спостерігаються окремі риси її істор. розвитку, проте в цілому таке перенесення є надуманим і безпідставним.

БІОГЕ́ННІ ЕЛЕМЕ́НТИ — хімічні елементи, що містяться в земній корі й постійно входять до складу живих організмів. В основному це 22 елементи, співвідношення їх у живій і неживій матерії різне. Так, у земній корі переважають кисень, кремній, алюміній і натрій, а в організмах до 99% маси клітини становлять кисень (70%), водень (18%), вуглець (10%) та азот. З решти найпоширеніші калій, фосфор, магній, сірка, хлор, натрій, залізо. Б. е., які містяться в організмах у дуже малих кількостях, називаються *мікроелементами*. В живому організмі Б. е. утворюють відповідно до точного, еволюційно виробленого принципу біомолекули, що ускладнюються в процесі *метаболізму*. Б. е. можуть надходити в організм і засвоюватись ним у вигляді окремих елементів або складніших сполук. Недостача або відсутність того чи ін. Б. е. спричинює порушення певних функцій організму і навіть біогеохімічні ендемії. Так, при недостатньому вмісті йоду у воді та їжі виникає *зоб*, при недостачі цинку — паракетоз або припинення росту домашніх тварин.

Літ.: Ленинджер А. Биохимия. Пер. с англ. М., 1976. *Ю. В. Чумаченко.*

БІОГЕ́ННІ СТИМУЛЯ́ТОРИ, стимулятори біологічного походження — біологічно активні речовини, що утворюються в ізольованих тваринних і рослинних тканинах, а також у цілісному організмі в процесі пристосування їх до несприятливих умов. Вчення про Б. с., основоположником якого є укр. рад. учений В. П. *Філатов*, лягло в основу розробки тканинних препаратів — неспецифічних лікарських засобів, що підвищують опірність організму за рахунок активації ферментних, регенераторних, імунологічних та ін. його захисних систем. Б. с. мають складну не до кінця виявлену хім. природу. До складу їх входить дуже багатий комплекс мікроелементів, вітамінів, різних органічних к-т, зокрема незамінні амінокислоти й ненасичені к-ти жирного ряду. Б. с. виготовляють з тваринних і рослинних тканин, які зазнали несприятливого впливу (охолодження, темряви тощо), а також з торфу або мулової та лиманної грязей. До препаратів, що містять Б. с., належать екстракт і таблетки алое, екстракт і суспензія плаценти, ФІБС, пелоїдодистилят, торфот, біосед тощо. Б. с. вживають з лікувальною та профілактичною метою (див. *Тканинна терапія*).

Літ.: Філатов В. П. Оптична пересадка рогівки і тканинна терапія. К., 1948; Тканевая терапия. К., 1975.

В. П. Соловйова.

БІОГЕОГРАФІ́ЧНЕ РАЙОНУВА́ННЯ — виділення на Землі природних районів на підставі особливостей і закономірностей поширення організмів. Порівняння органічного світу окремих геогр. районів дає змогу виділити регіони, де органічний світ відносно однорідний, і відокремити їх від інших, які значно відрізняються за складом фауни і флори. В закономірностях поширення рослин і тварин є певні відміни, зумовлені неоднаковими засобами розселення їх, різним впливом на них факторів зовн. середовища тощо. Окремі групи рослин або тварин можуть відрізнятися ще й часом виникнення і шляхами еволюції, що також зумовлює характер поширення їх. Тому існують і окремі зоо- та фітогеографічне районування. Проте вивчення особливостей поширення рослинних і тваринних організмів показує, що в ньому переважають риси подібності й тому цілком можливо і доцільно проводити єдине Б. р. Оскільки відмінності у складі рослинного і тваринного світу окремих територій можуть бути більшими або меншими, при Б. р. виділяють території певної ієрархічної підпорядкованості. Найбільші регіони, що виявляють найзначніші відмінності в рослинному і тваринному світі, наз. царствами, суходолами або геями. Їх поділяють на біогеогр. області, а ті — на підобласті. Далі йдуть провінції, округи і найдрібніші одиниці Б. р.— ділянки. При Б. р. для визначення рангу території, що виділяється, виявляють ендемічні (див. *Ендеміки*) та характерні для цієї території *таксони* рослин і тварин і звичайно застосовують *статистичний метод біогеографічного районування*. При Б. р. суходолу виділяють різну кількість царств (гей), здебільшого 6 (Австралійське царство, або *Нотогея*; Неотропічне царство, або *Неогея*; *Ефіопське царство*; *Індо-Малайське царство*; Голарктичне царство, або *Арктогея*; *Антарктичне царство*; в кожному з них 1 біогеогр. обл.) або тільки 5, об'єднуючи Ефіопське та Індо-Малайське царства в *Палеогею*. Не всі дослідники вважають потрібним надавати ранг царства *Антарктиці* з її надзвичайно бідними флорою і фауною. УРСР перебуває в межах Європейсько-Сибірської і Середземноморської (південь Криму) підобластей *Голарктичної біогеографічної області*. Б. р. Світового океану базується гол. чин. на різниці поширення тварин і рослин у різних температурних поясах: двох холодних, двох помірних і одному теплому (тропічному). Карту див. на окремому аркуші, с. 416—417.

Літ.: Кістяківський О. Б., Корнієв О. П. Посібник з зоогеографії. К., 1968; Береговий П. М., Прахов М. М. Ботанічна географія. К., 1969; Наумов Г. В. Краткая история биогеографии. М., 1969; Леме Ж. Основы биогеографии. Пер. с франц. М., 1976.

О. Б. Кістяківський.

Ж.-Б. Біо.

БІОГЕОГРА́ФІЯ (від *біо...* і *географія*) — наука, що вивчає закономірності географічного поширення рослин і тварин та їхніх угруповань, а також характер, історію формування фауни і флори окремих територій. Поділяється на *фітогеографію* і *зоогеографію*. Як наука оформилася в кін. 18 — 1-й пол. 19 ст.

БІОГЕОХІ́МІЯ — галузь геохімії, яка вивчає *геохімічні процеси*, що відбуваються за участю живих організмів. Завдання Б.— вивчення хім. складу живої речовини, її впливу на історію хім. елементів, міграцію їх, розподіл у *земній корі*. Основоположником Б. був В. І. *Вернадський*, який організував у Києві 1918 першу в світі біогеохімічну лабораторію. Проблеми Б. широко вивчаються в СРСР і за рубежем.

БІОГЕОЦЕНО́З (від *біо...*, грец. γῆ — земля і κοινός — загальний, спільний) — історично сформований взаємозумовлений комплекс живих і неживих компонентів певної ділянки земної поверхні, пов'язаних між собою *обміном речовин* і енергії. Сукупність живих компонентів Б. становить *біоценоз*, неживих — *біотоп*. Б. можуть бути наземними та водяними. Межі Б. збігаються з межами *фітоценозів*. Кожному Б. властиві однорідність складу і будови компонентів, а також певний характер матеріально-енергетичного обміну між ними. Найважливіша роль у Б. належить зеленим рослинам, що створюють первинну органічну продукцію (див. *Біологічна продуктивність*), підтримують у повітрі баланс кисню і вуглекислого газу, впливають на кругообіг води

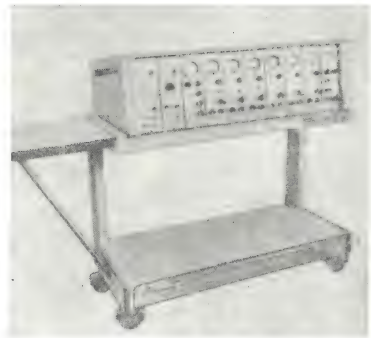
й на переміщення хім. елементів у *біосфері* та визначають просторове розміщення тварин і мікроорганізмів. *Гетеротрофів* за характером їхньої діяльності в Б. поділяють на макроконсументів (ті, що живляться ін. організмами або частинками органічної речовини) та мікроконсументів (переважно гриби і бактерії, які розкладають органічні речовини відмерлих організмів до неорганічних сполук), що завершують *кругообіг речовин* біологічний. Неживі компоненти Б. є джерелом енергії і первинних матеріалів (газів, води, мінеральних речовин). Б. властива стійкість і динамічність. Б. є основною одиницею біогеоценологічної класифікації, сукупність їх утворює біогеосферу. Термін «біогеоценоз» запровадив рад. вчений В. М. *Сукачов* (1940). Від близького терміна «екосистема» відрізняється визначеністю свого об'єму. Б. вивчає *біогеоценологія*. *К. А. Малиновський.*

БІОГЕОЦЕНОЛО́ГІЯ — наука про *біогеоценози* і планетарну сукупність їх — біогеосферу. Деякі вчені вважають Б. розділом *екології*. Теоретичні й практичні завдання Б. та зв'язки з ін. науками визначив її основоположник рад. вчений В. М. Сукачов 1940—60. Б. зародилась у надрах *геоботаніки*. Виникненню Б. сприяли праці російських вчених В. В. Докучаєва, Г. Ф. Морозова, Р. І. Аболіна, які стверджували ідею взаємозумовленості явищ природи, та В. І. Вернадського, який показав планетарне значення організмів. Завданням Б. є дослідження структури біогеоценозів, властивостей, функцій та механізму зв'язків їхніх компонентів, матеріально-енергетичного *метаболізму* і *біологічної продуктивності*, реакцій біогеоценозів і їхніх компонентів на природні й *антропічні фактори*; динаміки й стійкості біогеоценозів та їхніх регуляторних механізмів, міжбіогеоценозних зв'язків, що визначають єдність біогеосфери. Розв'язати ці завдання можна лише шляхом комплексних досліджень ботаніків, зоологів, фізіологів, мікробіологів, грунтознавців, кліматологів, біохіміків та ін. спеціалістів. Головними в Б. є довготривалі кількісні стаціонарні методи дослідження із застосуванням експерименту, статистичного опрацювання даних та матем. аналізу. Б. тісно пов'язана з практикою лісового, водного та сільського г-ва, з проблемами раціонального використання природних ресурсів, охорони природи і здоров'я людини. Вона має важливе методологічне значення для вивчення навколишнього середовища людини.

Літ.: Сукачев В. Н. Основы теории биогеоценологии. В кн.: Юбилейный сборник, посвященный тридцатилетию Великой Октябрьской социалистической революции, ч. 2. М.— Л., 1947: Программа и методика биогеоценологических исследований. М., 1974; Біогеоценологічні дослідження на Україні. Львів, 1975. *К. А. Малиновський.*

БІОГРА́ФІЯ (від *біо...* і грец. γράφω — пишу) — життєпис. У Б. на основі фактичних даних простежується процес формування людської особистості у зв'язку з сусп. умовами епохи. Вивчення Б. видатних істор. діячі , діячів науки і мистецтва має велике пізнавальне й виховне значення. Б. може бути художня, наукова, популярна та ін. Набу а поширення біографічна серія «Життя видатних людей» (виникла 1933 за ініціативою М. Горького), на Україні — «Життя славетних» (видається з 1966). Окремим видом Б. є *автобіографія*.

БІОЕЛЕКТРИ́ЧНЕ КЕРУВА́ННЯ — керування, що використовує в системі *зворотного зв'язку* сигнали біоелектричної активності. В основу методів Б. к. покладено принцип використання біоелектричної активності м'язів (див. *Біоелектричні потенціали*). При проектуванні біотехнічних систем керування, призначених для моделювання рухових функцій, використовують залежності між потужністю біосигналів, напругою і швидкістю скорочення або подовження м'язів. Б. к. розвивається у двох напрямах: керування тех. пристроями (напр., протезами) і програмне багатоканальне Б. к. м'язовою діяльністю (за допомогою командних сигналів з використанням енергетичних властивостей біопотенціалів м'язів).



«Міотон».

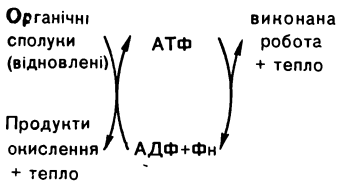
В СРСР створено біокеровані протези руки. В Ін-ті кібернетики АН УРСР розроблено пристрій «Міотон», що використовує закономірності зміни ступеня збудження м'яза під час руху. Застосовують його для лікування хворих з порушенням рухових функцій.

Л. С. Алєєв.

БІОЕЛЕКТРИ́ЧНІ ПОТЕНЦІА́ЛИ — електричні потенціали, що виникають у живих клітинах, тканинах та органах; найважливіші показники процесів збудження та гальмування. Розрізняють такі осн. Б. п.: потенціали спокою (ПС), або мембранні потенціали, які постійно існують на поверхневій мембрані живих клітин, та потенціали дії (ПД), що виникають при збудженні їх. Ушкоджена або збуджена ділянка окремої клітини чи всієї тканини завжди електронегативна щодо нормальної, неушкодженої або незбудженої ділянки. Різниця потенціалів, що виникає при цьому, коливається в різних тканинах від кількох мікровольтів до 100 *мв*. Збудження нервової, м'язової та залозистої тканин нерозривно пов'язані з виникненням ПД. Тому реєстрацію ПД нервів (електронейрограма), м'язів (електроміограма), серця (електрокардіограма), шлунка (електрогастрограма), головного мозку (електроенцефалограма) широко застосовують в експерименті та лікарській практиці для одержання відомостей про стани процесів збудження в цих органах. ПС і ПД виникають внаслідок наявності на поверхні живих клітин напівпроникної мембрани, внутр. поверхня якої заряджена негативно, а зовн.— позитивно. Ця різниця потенціалів (трансмембранний потенціал) підтримується за рахунок енергії *обміну речовин* клітини. При збудженні клітини іонна проникність мембрани змінюється, вона деполяризується (тобто знижується ПС), що й спричинюється до виникнення ПД. Основу вчення про Б. п. заклав наприкінці 18 ст. італійський вчений Л. *Гальвані*. Значний вклад у вивчення природи Б. п. внесли укр. фізіологи В. Ю. *Чаговець*, Д. С. *Воронцов*, П. Г. *Костюк* та інші.

Літ.: Воронцов Д. С. Общая электрофизиология. М., 1961; Современные проблемы электрофизиологических исследований нервной системы. М., 1964; Общая и частная физиология нервной системы. Л., 1969. *П. М. Сєрков.*

БІОЕНЕРГЕ́ТИКА, біологічна енергетика — галузь знань про шляхи і способи перетворення енергії в біологічних системах. Початок Б. поклав Ю. Р. *Майєр*, який відкрив перший закон *термодинаміки* і розрахував мех. еквівалент тепла. Питання сучасної Б. вивчають, зокрема, *біохімія, біофізика, молекулярна біологія*. Б. базується на положенні, згідно з яким для всіх живих систем є дійсними закони фіз. хімії, зокрема термодинаміки. Розглядаючи енерг. процеси біол. об'єктів, мають на увазі, що живі організми являють собою відкриті системи, для яких поняття про рівновагу замінено поняттям про стаціонарний стан. Перетворення енергії в живих системах звичайно відбувається при постійній т-рі, отже, перехід енергії в тепло становить необоротну втрату її. Б. вивчає три складові частини біоенерг. процесів: шляхи перетворення в організмі органічних молекул, що є джерелом енергії для життєдіяльності (*фотосинтез, бродіння, гліколіз*, клітинне *дихання*); механізм трансформації енергії окислення в енергію, нагромаджену в аденозинтрифосфорній к-ті, АТФ (див. *Аденозинфосфорні кислоти*); механізм використання енергії АТФ для виконання роботи в організмі (мех. робота, електр. активність, біосинтетичні процеси, створення градієнтів концентрацій, випромінювання світла). Центр. місце в біоенерг. механізмах має реакція: $АТФ + H_2O \rightarrow АДФ + Ф_н$ (аденозиндифосфорна к-та) + (фосфорна к-та) + енергія. Обгрунтування ролі АТФ як універсального джерела енергії для здійснення роботи в живих системах належить Ф. *Ліпману*. Досягненням Б. є встановлення єдиного принципу функціонування біоенерг. механізмів, представленого схемою:



Для кількох реакцій механізм синтезу АТФ, зв'язаного з окисленням, встановлено. Проте механізму більшості реакцій утворення АТФ у процесах дихання і фотосинтетичного *фосфорилювання* досі не з'ясовано.

Осн. джерелом енергії в *біосфері* є енергія Сонця. Безпосередньо її використовують для синтезу органічних молекул (фотосинтез) *автотрофи,* а *гетеротрофи* використовують енергію розпаду органічних молекул (харч. речовин) для утворення АТФ. У сучасній Б. найбільша увага приділяється розшифруванню мол. механізмів реакцій, що приводять до утворення АТФ і її використання. Осн. вклад у досягнення Б. внесли О. Майєргоф та його учні К. Ломан і Ф. Ліпман у Німеччині, В. О. *Енгельгардт,* В. О. *Бєліцер* і Я. О. *Парнас* в СРСР, А. Ленінджер, Д. Грін в США, П. Мітчелл в Англії.

Літ.: Скулачев В. П. Аккумуляция энергии в клетке. М., 1969; Клотц И. Энергетика биохимических реакций. Пер. с англ. М., 1970; Ленинджер А. Биохимия. Пер. с англ. М., 1976; Певзнер Л. Основы биоэнергетики. Пер. с англ. М., 1977. *А. Д. Виноградов.*

БІОЗО́НА (від *біо...* і грец. ζώνη — пояс, зона) — верстви *гірських порід* (стратиграфічний інтервал), що за своїм віком відповідають часу еволюції певної систематичної групи викопних організмів (виду, роду, родини тощо). Термін запропонував англ. геолог С. Бакмен 1902. Поряд з цією назвою вживається термін «стратиграфічна зона» (виділяється за комплексом викопних організмів). *І. М. Ямниченко.*

БІОІНДИКА́ТОРИ (від *біо...* і лат. indico — вказую), біологічні індикатори — організми, що їх наявність, кількість або інтенсивний розвиток є показником якихось природних процесів або умов зовнішнього середовища. За допомогою *індикаторних рослин* та мікроорганізмів оцінюють якість ґрунтів. Деякі рослини є Б. корисних копалин (напр., венерині черевички — індикатор кальцію). Кількісні співвідношення різних видів, *популяцій* і угруповань організмів характеризують ступінь забруднення середовища. За наявністю певних видів рослин і хребетних тварин визначають температурні зони у водному середовищі. Скупчення морських рибоїдних птахів є Б. місць, де водиться риба; за складом *планктону* можна передбачати вилов риби. Під час космічних досліджень Б. використовують для з'ясування впливу факторів космічного простору на живі організми. Мікроорганізми є Б. при проведенні аналітичних робіт (дослідження вітамінів, антибіотиків, амінокислот тощо).

БІОКАТА́ЛІЗ — прискорення швидкості проходження хімічних реакцій, які відбуваються в живому організмі, за допомогою біологічних каталізаторів — *ферментів.* На відміну від хім. *каталізу,* відбувається в умовах (т-ра, реакція середовища, тиск тощо), властивих живому організмові.

БІОКЛІМАТОЛО́ГІЯ — розділ *кліматології,* що вивчає вплив кліматичних факторів (атмосферного тиску, сонячної радіації, температури ґрунту і повітря, опадів, напряму і швидкості вітру та ін.) на життя, здоров'я і діяльність людини та на розвиток органічного світу в цілому. Розділами Б. є: *агрокліматологія,* зоометеорологія (вивчає вплив кліматичних факторів на тварин) і медична кліматологія (вивчає зв'язок захворювань людей з погодою і кліматом, а також визначає т. з. комфортну зону для життя людини). Для Б. велике значення має дослідження теплового балансу людського тіла, впливу радіації на здоров'я і спадковість, а також впливу складу і стану повітря на самопочуття людини. Одне з завдань Б.— вивчення особливостей клімату приземного шару повітря як зони розвитку органічного світу й життя людини.

Літ.: Щербань М. И. Микроклиматология. К., 1968; Будыко М. И. Климат и жизнь. Л., 1971.

Г. П. Дубинський.

БІОКОМУНІКА́ЦІЯ (від *біо...* і лат. communicatio — спілкування) — те саме, що й *спілкування тварин.*

БІОЛІ́ТИ (від *біо...* і грец. λίθος — камінь) — гірські породи, що складаються переважно з решток рослин і тварин, а також продуктів їхньої життєдіяльності. До них відносять вугілля викопне, торф, вапняки, *діатоміти,* спонголіти, радіолярити; деякі дослідники до Б. відносять і нафту та фосфорити.

БІОЛО́ГІЇ ПІВДЕ́ННИХ МОРІ́В ІНСТИТУ́Т імені О. О. Ковалевського АН УРСР — створений 1963 на базі Севастопольської, Карадазької та (з 1964) Одеської біол. станцій. Міститься в Севастополі. До складу ін-ту та його відділень (Карадазького й Одеського) входять (1976) 13 наук. відділів, що включають 21 неструктурну лабораторію. Ін-т має 3 н.-д. судна — «Академік О. Ковалевський», «Миклухо-Маклай» та «Професор Водяницький». Ін-т працює в напрямі розробки теоретичних проблем біол. продуктивності моря як основи для створення принципів ведення морського г-ва; наукової організації охорони біол. ресурсів моря; біол.-технічних проблем, пов'язаних з освоєнням людиною підводного середовища

БІОЛОГІ́ЧНА ДІ́Я ІОНІЗУ́ЮЧИХ ВИПРОМІ́НЮВАНЬ — функціональні та структурні зміни живих організмів, спричинювані короткохвильовими електромагнітними випромінюваннями (*рентгенівським промінням* та *гамма-випромінюванням*), потоком частинок атомного походження (*електронів, протонів, нейтронів, альфа-частинок*) або прискореними ядрами атомів. Вивчення Б. д. і. в.— одне з осн. завдань *радіобіології.* Б. д. і. в. зумовлюється радіаційно-хім. ушкодженням молекул (порушенням хім. зв'язків), що входять до складу клітин, а також іонізацією або збудженням молекул. Це призводить до хімічних перетворень молекул, і в клітині виникають активні гідроксиліони OH^-, а також вільні радикали органічних молекул. З появою цих активних форм молекул розвиваються вторинні механізми радіаційного ураження клітини, які полягають у порушенні властивостей клітинних структур, процесів *обміну речовин* та фізіол. функцій всього організму. Особливо тяжкі наслідки дії випромінювань зумовлені ушкодженням молекул *дезоксирибонуклеїнової кислоти* (ДНК). Порушення структури клітин та біологічно важливих молекул є причиною розвитку віддалених наслідків дії іонізуючих випромінювань (післядія), проявом яких можуть бути: загибель клітини, втрата ними здатності до поділу (*мітозу*), виникнення *хромосомних перебудов,* спадкових змін, порушень комплексу фізіол. функцій (*променева хвороба*). Дозу опромінення вимірюють в одиницях поглинутої енергії — *радах.*

Характерним для іонізуючого випромінювання є те, що воно впливає на організм у різних дозах, починаючи з надзвичайно малих. При цьому дія їх може виявлятися через деякий час після опромінення. Організм може опромінюватися від зовн. джерел випромінювання (рентгенівських апаратів, атомних реакторів тощо) та від радіоактивних речовин, що, потрапляючи в організм, концентруються в тканинах (див. *Опромінення організму*). Від типу випромінювання залежить щільність розміщення в клітині первинно уражених молекул, тому за однакових доз опромінення радіобіол. ефект може виявитися неоднаковим. У зв'язку з цим введено поняття про відносну біологічну ефективність випромінювань. Стійкість клітин до іонізуючого випромінювання (*радіостійкість*) зумовлюється їхніми структурними та функціональними особливостями, станом активності в момент опромінення та функціонуванням особливих ферментативних систем, що ліквідують молекулярні ушкодження ДНК. Діянням різних хім. сполук можна змінювати радіостійкість клітин або організмів. Різко ослаблює радіостійкість наявність кисню в середовищі — *кисневий ефект* (див. також *Захист організму від іонізуючих випромінювань*). Рослини порівняно з тваринами більш радіостійкі. Невеликі дози опромінення іноді навіть стимулюють життєдіяльність рослин (напр., проростання насіння, нагромадження зеленої маси тощо). Б. д. і. в. використовують у біол. дослідженнях, медицині (див. *Променева терапія*), в с. г. (для одержання радіаційних *мутацій* як вихідного селекційного матеріалу, для радіаційної боротьби з шкідниками і для передпосівної обробки насіння), у харч. пром-сті (для

променевої консервації картоплі, овочів, фруктів, риби та ін. продуктів).

Літ.: Тимофеев-Ресовский Н. В., Иванов В. И., Корогодин В. И. Применение принципа попадания в радиобиологии. М., 1968; Кузин А. М. Молекулярная радиобиология клеточного ядра. М., 1973; Бак З., Александер П. Основы радиобиологии. Пер. с англ. М., 1963; Дертингер Г., Юнг Х. Молекулярная радиобиология. Пер. с англ. М., 1973; Окада Ш. Радиационная биохимия клетки. Пер. с англ. М., 1974. *Д. М. Гродзінський.*

БІОЛОГІЧНА ЗБРОЯ — див. *Бактеріологічна зброя.*

БІОЛОГІЧНА ПРОДУКТИВНІСТЬ — властивість живих організмів утворювати, перетворювати й нагромаджувати органічну речовину в *екосистемах* (*біогеоценозах*). Б. п. характеризує темп відтворювання *біомаси*. Результатом реалізації Б. п. є органічна продукція. В *гідробіології* поняття «біологічна продуктивність водойм» та «біологічна продукція» аналогічні поняттям «родючість ґрунтів» та «врожай» в агробіології. Валова первинна продукція утворюється *автотрофами — продуцентами* (рослинами і деякими бактеріями) в процесі *фотосинтезу* або *хемосинтезу*; при цьому сонячна енергія нагромаджується у формі органічних речовин. Чисту первинну продукцію одержують, вираховуючи з валової первинної продукції кількість енергії, яка використовується продуцентами на дихання. *Гетеротрофи* угруповань — *консументи* (тварини та бактерії) перетворюють частину органічної речовини чистої первинної продукції на вторинну продукцію — біомасу свого тіла, а частину її використовують для дихання. Вивільнена при цьому теплова енергія розсіюється. Чиста продукція угруповань — це чиста первинна продукція за вирахуванням її частини, спожитої гетеротрофами. При відмиранні організмів та частково в процесі їх діяльності органічні речовини в розчиненому стані виділяються в навколишнє середовище (ґрунт, воду), де руйнуються бактеріями-*редуцентами* до мінеральних речовин, які знову включаються в *кругообіг речовин*.

Я. Я. Цеєб.

БІОЛОГІЧНЕ ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД — спосіб очищення побутових і промислових стічних вод від розчинених і завислих у них органічних речовин. Полягає в мінералізації цих речовин (перетворенні їх на мінеральні сполуки — солі азотної к-ти та двоокис вуглецю) мікроорганізмами в процесі їхньої життєдіяльності. Аеробне Б. о. с. в. здійснюється в умовах, близьких до природних,— в біоставках, на полях зрошення і полях фільтрації; при інтенсифікованій діяльності мікроорганізмів — в *аеротенках* і *біофільтрах*. Анаеробне Б. о. с. в. провадять у спец. спорудах — *метантенках*. У результаті Б. о. с. в. різко зменшується чисельність бактерій, кількість біохімічно окиснюваних органічних речовин; рідина стає прозорою і не загниває.

БІОЛОГІЧНЕ САМООЧИЩЕННЯ ВОДОЙМ — процес видалення з природних вод органічних і неорганічних забруднень (завислих частинок і розчинених речовин), що відбувається внаслідок життєдіяльності водних організмів — гідробіонтів. Б. с. в. сприяє відновленню якості води, що забезпечує її придатність для користування. Б. с. в. від токсичних речовин наз. біологічною детоксикацією. Основу Б. с. в. становлять такі гол. екологічні функції гідробіонтів: фільтраційна, нагромаджувальна, мінералізуюча й окислювальна. Фільтраційну функцію виконують тварини-фільтратори (гіллястовусі та вусоногі раки, черевоногі й двостулкові молюски та ін.). Вони поглинають з води завислі частинки й розчинені, зокрема токсичні, речовини. Нагромаджувальна функція тією чи іншою мірою властива всім гідробіонтам, особливо молюскам, нитчастим водоростям і вищим водяним рослинам. Мінералізуючу функцію виконують гол. чин. водяні бактерії, гриби і найпростіші. Засвоюючи розчинені у воді органічні речовини, ці гідробіонти послідовно розкладають їх на простіші сполуки, що далі включаються в *кругообіг речовин* у водоймах. Окислювальна функція реалізується в процесі життєдіяльності водяних рослин, особливо планктонних (див. *Планктон*) водоростей, які виділяють у воду вільний кисень, що утворюється в процесі *фотосинтезу*. При цьому окислюються нестійкі органічні сполуки і створюються сприятливі умови для мінералізуючої діяльності мікроорганізмів. Увесь комплекс процесів Б. с. в. становить єдину систему, всі ланки якої перебувають у певному взаємозв'язку. В ході Б. с. в. від госп.-побутових органічних забруднень, у міру віддалення від джерела забруднення, утворюються т. з. зони сапробності, що відрізняються за складом *фауни* і *флори* (див. *Сапробіонти*) і особливостями циклів біохім перетворень органічних речовин. Розрізняють полісапробну, альфа- і бета-мезосапробні та олігосапробну зони, вода в яких відповідно дуже забруднена, помірно і мало забруднена та чиста. Організми, які населяють ці зони, є показниками (*біоіндикаторами*) рівня забрудненості водойми. Більша частина внутр. водойм УРСР за біол. показниками є бета-мезосапробними (помірно забрудненими). Б. с. в. ослаблюється й може зовсім припинитися при великому насиченні водойми забруднюючими й особливо токсичними речовинами, які пригнічують або гальмують очисні функції гідробіонтів. До таких речовин належать, зокрема, *пестициди*, важкі метали та поверхнево-активні речовини, що входять до складу синтетичних мийних засобів. Тому здатність природних вод до самоочищення не можна розглядати як підставу для необмеженого скидання в них пром. стоків та ін. забруднювачів. Потенціал Б. с. в. має використовуватися лише для зменшення рівня забруднення, що надходить з атмосфери або утворюється внаслідок самозабруднювання водойм. Надходження в природні води забруднень пром. і с.-г. походження в СРСР обмежується величинами гранично допустимих концентрацій.

Л. П. Брагінський.

«БІОЛОГІЧНИЙ ГОДИННИК» — властивість живих організмів орієнтуватися в часі. Ґрунтується на строго періодичних фіз.-хім. процесах, які відбуваються в організмі. «Б. г.» відіграє важливу роль у пристосуванні організмів до змін умов навколишнього середовища. Завдяки «Б. г.» вони орієнтуються щодо періоду доби, змін пір року, деякі мор. організми пристосувалися до чергування припливів і відпливів і т. д. Див. також *Біологічні ритми*.

І. С. Магура.

БІОЛОГІЧНИЙ НАПРЯМ у соціології — течія в бурж. соціології 2-ї пол. 19 — поч. 20 ст., представники якої механічно поширювали на суспільне життя дію біологічних законів (учення про клітину як елементарну частинку живого організму, закон боротьби за існування, природний добір тощо). До цього напряму належать *антропосоціологія, соціальний дарвінізм, органічна школа* в соціології. Представники цих шкіл для побудови своїх теоретичних концепцій широко використовували ідеї *мальтузіанства, євгеніки, расизму*. Відзначаючи антинауковість спроб пояснити явища сусп. життя за допомогою біології, В. І. Ленін писав: «Перенесення біологічних понять в загалі в галузь суспільних наук є фраза» (Повне зібр. тв., т. 18, с. 323). Антинаукова і реакційна спрямованість Б. н. у соціології виявлялася в намаганні затушувати об'єктивні закони сусп розвитку, обґрунтувати непорушність капіталістичного ладу, посилаючись на те, що людина начебто є тільки біол. істотою, якій одвічно притаманні «незмінні інстинкти» приватної власності та індивідуалізму.

БІОЛОГІЧНІ МЕТОДИ БОРОТЬБИ З ШКІДНИКАМИ І ХВОРОБАМИ РОСЛИН — використання проти шкідників і збудників хвороб рослин їхніх природних ворогів (паразитичних і хижих комах, грибів, бактерій, вірусів тощо). Див. *Захист рослин*.

БІОЛОГІЧНІ РИТМИ, біоритми — періодичні зміни інтенсивності та характеру біологічних процесів. Б. р. спостерігаються майже в усіх тварин і рослин (і одноклітинних, і багатоклітинних), у ізольованих органів, тканин, а також у окремих клітин. Б. р. відіграють важливу роль у пристосуванні організмів до періодичних змін умов навколишнього середовища. Б. р., пов'язані лише з періодичними змінами зовн. факторів (напр., чергування світла і темряви), зникають з усуненням зміни цих факторів. Б. р., зумовлені властивостями самого організму, часто не порушуються при перебуванні його в постійних умовах. Напр., у *дрозофіл*, яких протягом

15 покслінь виводили при постійному слабкому освітленні, добовий ритм вильоту з лялечок не порушувався. Для таких Б. р. періодичні зміни в навколишньому середовищі виконують роль датчиків часу — синхронізаторів. Внаслідок пристосування організмів до чергування дня і ночі виникли циркадні ритми (період — бл. 24 *год*), які виявляються в періодичних коливаннях температури тіла, виведення води, рухової активності. Циркадні ритми розглядають як внутр. властивість організму. Їх виявлено в усіх *еукаріот*. Річні ритми, що виявляються циклічністю активності *статевих залоз*, відкладання жиру, міграцій та ін. функцій тварин, росту і розвитку рослин, контролюються змінами довжини світлового дня, температури тощо.

Б. р. деяких морських організмів пов'язані з припливами і відпливами Ці Б. р. виявляються у змінах рухової активності, забарвлення, споживання кисню. Б. р., що пов'язані з певними фазами Місяця, часто виявляються в циклічності процесів розмноження морських тварин (напр., черв'яка палоло). З Б. р. пов'язана властивість живих організмів вимірювати час (див. *«Біологічний годинник»*).

Літ.: Эмме А. М. Биологические часы. Новосибирск, 1967; Бюннинг Э. Ритмы физиологических процессов. Пер. с нем. М. 1961 *І. С. Магура.*

БІОЛОГІ́ЧНІ СТА́НЦІЇ — наукові установи для стаціонарного вивчення фауни і флори певних районів земної кулі та проведення експериментальних досліджень, спрямованих на розв'язання теоретичних і практичних завдань. Розрізняють морські, прісноводні, лісові, степові, пустельні, високогірні та ін. Б. с. Найчисленнішими серед Б. с. є гідробіологічні станції, які вивчають морську і прісноводну фауну і флору. В СРСР створено мережу Б. с., з них значну кількість (Мурманську, Байкальську, «Борок» та ін.) перетворено в н.-д. ін-ти, зокрема на Україні на базі Севастопольської (заснована 1871—72), Карадазької (1907—14) і Одеської (1954) Б. с. 1963 створено *Біології південних морів інститут* імені О. О. Ковалевського АН УРСР. АН УРСР належать Херсонська гідробіологічна станція, Лютізька гідробіологічна база та інші.

БІОЛОГІ́ЧНІ ЦИ́КЛИ — періодично повторювані в організмах та в їхніх угрупованнях (*популяціях, біоценозах*) зміни біологічних явищ, які виникли в процесі еволюції внаслідок пристосування до циклічних змін умов зовнішнього середовища

Біологічні цикли можуть бути добовими [коливання фізіологічних процесів (див. *Біологічні ритми*) і зміни поведінки тварин протягом доби], сезонними (*розмноження, міграції тварин, сплячка, діапауза* тощо) й багаторічними (*сукцесії*, масова поява деяких комах, мишовидних гризунів та ін. тварин через певну кількість років). В основі добових Б. ц. лежать автоматичні механізми, сезонних — зміни *обміну речовин*. Багаторічні Б. ц. пов'язані з циклічними коливаннями космічних факторів, клімату тощо. До Б. ц. належать і *життєві цикли*, що включають всі етапи формоутворення від яйцеклітини до яйцеклітини дорослого організму.

В. Г. Долін.

БІОЛО́ГІЯ (від *біо...* і грец. λόγος — вчення) — система наук про життя в усіх його проявах на всіх рівнях організації живого (субклітинному, клітинному, тканинному, органному, організмовому, надорганізмовому). Б. вивчає життя як якісно специфічну форму руху матерії, досліджуючи її структурні й генетичні зв'язки з нижчими його формами (фіз., хім.), всі процеси, що відбуваються в тілі носіїв життя — організмів, будову, функції, походження, розвиток, поширення організмів і природних угруповань їх, їхні взаємовідношення між собою і з неживими компонентами навколишнього середовища. Мета біол. досліджень полягає в пізнанні сутності життя і закономірностей його проявів, необхідному для управління живою природою, зміни її в інтересах людини. Б. об'єднує велику кількість наук. дисциплін. Своєрідні особливості рослинних і тваринних організмів зумовили диференціацію Б. на дві осн. галузі — *ботаніку* і *зоологію*. Вивчення мікроорганізмів привело до виникнення *мікробіології*, від якої відокремилась *вірусологія*. Ботаніка, зоологія і мікробіологія, в свою чергу, поділяються на багато галузей, значна кількість яких є тепер самостійними науками. Одні з них вивчають певні систематичні групи організмів. Так, бактерії є об'єктом дослідження *бактеріології*, водорості — *альгології*, гриби — *мікології*, найпростіші — *протозоології*, комахи — *ентомології*, риби — *іхтіології* і т. д. Класифікацію різних груп організмів здійснює *систематика*.

Другу групу становлять біол. науки, що досліджують найрізноманітніші прояви життя та властивості організмів незалежно від їхнього положення в системі органічного світу. Так, будову організмів та її зміни в їхньому індивідуальному й істор. розвитку досліджують морфологічні науки — *морфологія тварин, морфологія рослин*, окремі розділи яких вивчають макроскопічну будову органів та їхніх структур (*анатомія*), мікроскопічну структуру тканин тваринних організмів (*гістологія*), внутр. будову рослин (*анатомія рослин*), структурно-функціональні та ін. властивості клітин (*цитологія*). Ці науки тісно переплітаються з фізіологічними (*фізіологія рослин, фізіологія* людини і тварин), що досліджують обмін речовин та енергії в живих істотах, їхні функції. Порівняльний аналіз внутр. структур і фізіол. процесів є предметом відповідно *порівняльної анатомії* і порівняльної фізіології. Закономірності мінливості й спадковості організмів вивчає *генетика*, індивідуальний розвиток (*онтогенез*) — ембріологія, яку поділяють на *ембріологію рослин* та *ембріологію* людини і тварин, або в широкому розумінні — *біологія розвитку*; явища старіння організмів, у т. ч. людини, є предметом вивчення *геронтології*; взаємовідношення організмів і їхніх угруповань між собою і з навколишнім середовищем вивчає *екологія*; закономірності поведінки тварин є предметом вивчення *етології*. *Біогеографія* є наукою про закономірності поширення рослин (*фіто-*

Хронологія найважливіших подій в історії біології

Дата	Подія
4 ст. до н. е.	Перша спроба класифікації тварин; зачатки порівняльної анатомії та ембріології (Арістотель).
4—3 ст. до н. е.	Перша спроба класифікації рослин; перші дані про будову і розмноження рослин, запровадження термінів «плід», «оплодень» і «серцевина» (Теофраст).
2 ст. н. е.	Перша концепція про рух крові; визначення функції передніх і задніх корінців спинного мозку; опис ряду нервів, м'язів тощо (Гален).
1540	Перше правильне уявлення про мале коло кровообігу (М. Сервет).
1543	Закладення основ сучасної анатомії (А. Везалій).
17 ст.	Виникнення ідеї *преформації*.
1628, 1651	Закладення наукових основ фізіології та ембріології. Доведення руху крові по замкнутій системі; опис малого й великого кіл кровообігу; впровадження поняття про *епігенез* тощо (У. Гарвей).
1665	Перший малюнок клітинної будови корку; запровадження в науку терміна «клітина» (Р. Гук).
1668	Перше спростування погляду про самозародження організмів (Ф. Реді).
1675	Початок вивчення найпростіших (А. Левенгук).
1693	Перше досить чітке визначення поняття «вид» (Дж. Рей).
1694	Запровадження в систематику поняття «рід» в розумінні, що відповідає сучасному (Ж. Турнефор).
1735—58	Закладення основ сучасної систематики рослин і тварин (К. Лінней).
1759—68	Обгрунтування теорії епігенезу; закладення основ вчення про зародкові листки (К.-Ф. Вольф).
1777	Основні положення кисневої теорії горіння й дихання (А. Лавуазьє).
1791	Перший опис електричних явищ у нервово-м'язовій тканині (Л. Гальвані).
1809	Перша цілісна теорія еволюції (Ж.-Б. Ламарк).
1812	Вчення про «парості» (типи) тваринного світу (Ж. Кюв'є).
1825	Запровадження в систематику терміна «тип» (А. Бленвіль).
1828, 1837	Закладення основ сучасної ембріології хребетних (К. М. Бер).
1838—39	Клітинна теорія (М. Шлейден, Т. Шванн).
1840	Теорія мінерального живлення рослин (Ю. Лібіх).
1857—1862	Спростування хімічної теорії бродіння; перше доведення існування *анаеробів*, остаточне спростування погляду про самозародження організмів на Землі за сучасних умов (Л. Пастер).
1858	Перше зоогеографічне районування суходолу (Ф. Склетер).
1859	Праця Ч. Дарвіна «Походження видів шляхом природного добору».
1862	Відкриття явища *педогенезу* (М. П. Вагнер).
1863	Початок об'єктивного вивчення вищої нервової діяльності (І. М. Сєченов).
1864—66	Біогенетичний закон (Ф. Мюллер, Е. Геккель).
1865	Закладення основ вчення про спадковість (Г. Мендель).
1865—66	Створення основ порівняльної ембріології; доведення спорідненості асцидій з хребетними (О. О. Ковалевський).
1871	Праця К. А. Тімірязєва «Спектральний аналіз хлорофілу».

Продовження таблиці див. с. 476.

географія) і тварин (*зоогеографія*) на Землі. Конкретні шляхи еволюції та спорідненість різних систематичних груп організмів (тобто їхній *філогенез*) аналізує філогенетика. Б. поділяють на неонтологію, що вивчає сучас. організми, й *палеонтологію* — науку про викопні рослини (*палеоботаніка*) і викопні тварини (*палеозоологія*). Вивчення походження, еволюційного розвитку, морфофізіол. та ін. біол. особливостей людини і її рас, поширення їх на Землі є завданням певних розділів *антропології*.

У сучас. Б. поряд з класичними методами досліджень широко використовують методи хімії, фізики, математики та ін. природничих наук. Це спричинилося до появи таких наук, як *біохімія, біофізика, біометрія, молекулярна біологія, радіобіологія* тощо. Внаслідок посилення інтеграції, взаємопроникнення і взаємодії певних галузей Б. з'явились екологічна генетика, цитогенетика, гістоцитофізіологія та ін. Важливі дослідження, необхідні для тонкого вивчення мікроструктур і мікрофункцій організмів, для встановлення взаємозв'язків між структурними і хім. елементами їхньої організації, здійснюються з використанням люмінесцентної і електронної мікроскопії, іонізуючих випромінювань, авторадіографії, спектроскопічних, поляриметричних, електрофоретичних та ін. методів.

Б. має велике практичне і теоретичне значення. Досягнення Б. широко використовують у с. г. (зокрема для підвищення врожайності с.-г. культур і продуктивності тварин, для боротьби з шкідниками та хворобами тварин і рослин) і в медицині. Результати біол. досліджень лежать в основі багатьох виробничих процесів харч., мікробіол., текст., шкіряної, фарм. пром-сті. Лише на основі даних Б. можлива правильна організація охорони природи, раціональне використання біол. ресурсів, підвищення *біологічної продуктивності*. Зростає значення біол. досліджень для потреб техніки (*біоніка*) і освоєння космосу (*космічна біологія*). Б. має велике світоглядне значення і впливає на розвиток філософії.

Відомості про живу природу люди почали нагромаджувати ще в доістор. часи. Ці відомості значно збагатилися в зв'язку з запровадженням у культуру різних рослин і одомашненням тварин. Пам'ятки старод. культур (ассірійської, вавілонської, єгипетської, грецької та ін.) свідчать про те, що вже задовго до початку н. е. було нагромаджено значний емпіричний біол. матеріал. Перші спроби систематизації і узагальнення знань про живу природу зробили давньогрецькі природодослідники, зокрема *Арістотель* і *Теофраст*, а пізніше — римські натурфілософи. В перші століття н. е. посилено проповідувалась ідея про «божественне начало» всього існуючого, яка міцно вкоренилася в епоху середньовіччя. Тривалий час розвиток науки, в т. ч. Б., гальмувала церква, особливо католицька, яка жорстоко розправлялася з найменшими проявами «вільнодумства». Вивчення природи в епоху Відродження почало рішуче звільнятися від реліг. дурману, хоч науці й далі доводилося прокладати собі шлях у запеклій боротьбі проти старого схоластичного та ідеалістичного світоглядів. З винайденням мікроскопа й удосконаленням техніки дослідження можливості пізнання живої природи значно зросли. Були відкриті мікроскопічні організми, почато поглиблене вивчення будови й розвитку рослин і тварин. Це спричинилося до створення (в 19 ст.) *клітинної теорії*, яка відіграла значну роль у розвитку матеріалістичної теорії еволюції органічного світу. Початок розвитку *еволюційного вчення* поклали природознавці 18 ст. (М. В. Ломоносов, Ж.-Л. Бюффон, К.-В. Вольф, П. С. Паллас, О. А. Каверзнєв) та 1-ї пол. 19 ст. (К. М. Бер, Е. Жоффруа Сент-Ілер, К. Ф. Рульє та ін.). Цілісну і на свій час аргументовану теорію істор. розвитку живої природи вперше запропонував Ж.-Б. Ламарк. Проте лише Ч. Дарвін 1859 на основі узагальнення досягнень Б., вивчення селекційної практики і власних досліджень розробив наук. теорію походження видів тварин та рослин і дав причинний аналіз факторів еволюційного процесу. Вчення Ч. Дарвіна (див. *Дарвінізм*) поклало початок новому, наук. періодові в історії Б. і стало могутнім поштовхом до розвитку всіх її розділів.

Великі заслуги в утвердженні дарвінізму і в розвитку Б. взагалі належать вітчизн. ученим — К. А. Тімірязєву, В. О. та О. О. Ковалевським, І. І. Мечникову, І. М. Сєченову, І. П. Павлову, І. В. Мічуріну, О. М. Сєверцову, І. І. Шмальгаузену та ін. видатним біологам, праці яких лягли в основу розвитку рад. Б. Вагомий вклад у розвиток Б. внесли укр. рад. біологи. Вони, зокрема, досягли значних успіхів у справі селекції та акліматизації на Україні рослин і тварин (М. Ф. Кащенко, В. Я. Юр'єв, В. М. Ремесло, М. Ф. Іванов та ін.), у розв'язанні актуальних питань фізіології рослин (Є. Ф. Вотчал, В. М. Любименко, М. Г. Холодний та ін.). Важливі дослідження здійснив у галузі мікробіології основоположник рад. епідеміології Д. К. Заболотний. У порівняльній анатомії багату спадщину залишили М. М. Воскобойников, І. І. Шмальгаузен, Д. К. Третьяков та ін. У розвитку фізіології тварин і людини важливу роль відіграли праці О. О. Богомольця, В. Я. Данилевського, О. В. Леонтовича, В. Ю. Чаговця та ін. Розвиток біохімії на Україні пов'язаний насамперед з діяльністю О. В. Палладіна та створеної ним наук. школи. В СРСР біол. дослідження провадять у багатьох наук. установах Академії наук СРСР та академій наук союзних республік (зокрема на Україні — в Ін-ті ботаніки, Ін-ті зоології, Ін-ті гідробіології, Ін-ті біології південних морів, Ін-ті біохімії, Ін-ті фізіології, Ін-ті мікробіології і вірусології, Ін-ті молекулярної біології і генетики, Центральному республіканському ботанічному саду та ін.), у відомчих н.-д. ін-тах біол. профілю, а також в ун-тах, с.-г., ветеринарних, мед. навч. закладах тощо. Наук. праці з Б. публікуються в СРСР у численних журналах та ін. виданнях. В УРСР виходять журнали «Вестник зоологии», «Гидробиологический журнал», «Мікробіологічний журнал», «Нейрофизиология», «Український біохімічний журнал», «Український ботанічний журнал», «Фізіологічний журнал», «Цитология и генетика».

Літ.: Біологічні науки. В кн.: Українська Радянська Соціалістична Республіка. К., 1965; Развитие биологии в СССР. М., 1967; Слюсарев А. А. Биология с общей генетикой. М., 1970; История биологии, т. 1—2. М., 1972—75; Философия и современная биология. М., 1973; Чепиков М. Г. Современная революция в биологии. М., 1976; Гесслер К. О сущности жизни. Пер. с нем. М., 1967; Боген Г. Современная биология. Пер. с нем. М., 1970; Вилли К., Детье В. Биология. Пер. с англ. М., 1975.

О. П. Маркевич.

БІОЛОГІЯ РОЗВИТКУ — біологічна дисципліна, що вивчає закономірності й фактори індивідуального розвитку організмів (*онтогенезу*) починаючи з формування *гамет* і кінчаючи процесами старіння. Як самостійна галузь досліджень сформувалась у серед. 20 ст. Б. р. знаменує собою новий етап вчення про онтогенез, яке виникло на основі синтезу досягнень описових та експериментальних ембріології і морфології, молекулярної біології, генетики, цитології, біохімії та фізіології. Б. р. характеризується єдністю описового, експериментального та істор

Продовження

Дата	Подія
1873—75	Створення еволюційної палеонтології (В. О. Ковалевський).
1875	Початок селекційно-генетичної роботи І. В. Мічуріна.
1882—1901	Відкриття явища *фагоцитозу*, опрацювання фагоцитарної теорії імунітету (І. І. Мечников).
1887	Відкриття явища *хемосинтезу* (С. М. Виноградський).
1892	Початок розвитку вірусології (Д. І. Ивановський).
1893	Закон необоротності еволюції (Л. Долло).
1897—1927	Створення сучасних уявлень про процес травлення і матеріалістичного вчення про вищу нервову діяльність (І. П. Павлов).
1898	Відкриття подвійного запліднення у рослин (С. Г. Навашин).
1901	Вчення про *парабіоз* (М. Є. Введенський).
1910	Закладення основ хромосомної теорії спадковості (Т. Морган).
1916—31	Тритомна монографія О. М. Сєверцова «Дослідження про еволюцію нижчих хребетних» та його книга «Морфологічні закономірності еволюції».
1924—36	Створення і наукове обгрунтування природничонаукової теорії походження життя на Землі (О. І. Опарін).
1926	Фітогормональна теорія *тропізмів* (М. Г. Холодний, Ф. В. Вент).
1939—64	Вчення про природну вогнищевість паразитарних хвороб (Є. Н. Павловський).
1940	Впровадження і обгрунтування поняття «біогеоценоз» (В. М. Сукачов).
1953	Модель молекули дезоксирибонуклеїнової кислоти (Дж. Уотсон, Ф. Крік).
1964	Штучний синтез білка — інсуліну (Л. Катсеяніс, Г. Цан, К. Чен).
1967—76	Хімічний синтез гена (1967—70), біологічно активного (1976, Г. Корана).

підходів у дослідженні факторів онтогенезу і широко використовує методи ембріології, молекулярної біології, молекулярної генетики, цитології, біохімії, біофізики, фізіології, імунобіології, кібернетики та ін. наук. Дослідження молекулярних механізмів реалізації закладеного в нуклеїнових кислотах *генетичного коду* дали змогу Б. р. подолати обмеженість неоформістських і неоепігенетичних (див. *Преформізм, Епігенез*) уявлень у вченні про індивідуальний розвиток, що існували багато років. Досягнення в галузі Б. р. широко використовують у мед., зоотехнічній та агрономічній практиці для розробки ефективних методів боротьби з різними захворюваннями та керування процесами онтогенезу. *Б. Г. Новиков.*

БІОЛОКА́ЦІЯ (від *біо...* і *локація*) — здатність тварин визначати положення будь-якого об'єкта щодо самого себе (напрям, віддаль) або своє положення в просторі (*біоорієнтація*). Б. здійснюється шляхом сприймання зовн. діянь (сигналів) поверхнею тіла або спеціальними *чуттів органами*. Більшості тварин властива пряма Б.; китоподібним, кажанам та деяким ін. ссавцям — ехолокація, при якій сприймаються відбиття сигналу (звукового, мех., фіз. та ін.), посланого у простір твариною і відбитого будь-яким предметом.

БІОЛЮМІНЕСЦЕ́НЦІЯ (від *біо...* і *люмінесценція*), світіння організмів — видиме світіння живих організмів, пов'язане з процесами їхньої життєдіяльності. Б. властива деяким бактеріям, нижчим рослинам (грибам), безхребетним тваринам (від найпростіших до комах) і рибам. Найбільше Б. поширена серед морських організмів, велике скупчення яких іноді зумовлює світіння моря. Біологічне значення Б. різне. Так, у світних комах спалахи Б. є сигналом, який дає змогу самцям і самкам знаходити одні одних; у ряду глибоководних риб — для освітлення і приваблювання здобичі; в каракатиці — для захисту від хижаків тощо. Іноді виникає несамостійне світіння (напр., ряду риб), зумовлене наявністю світних бактерій-симбіонтів. Б. виникає внаслідок ферментативного окислення кисне речовин — люциферинів, що здатні до інтенсивної *флуоресценції*.

Літ.: Биолюминесценция. М., 1965; Биоэнергетика и биологическая спектрофотометрия. М., 1967.

БІО́М (від грец. βίος — життя) — природне екологічне угруповання організмів, що займає досить великий простір і регулюється макрокліматом даного району. Б.— це певна природна *формація рослинна* разом з тваринами, що її населяють. Напр., Б. африканської савани, Б. листяних лісів, тундри тощо. Термін «біом» вживається гол. чин. у зарубіжній літературі.

БІОМА́СА (від *біо...* і *маса*) — загальна маса особин виду, групи видів або угруповання в цілому, що припадає на одиницю поверхні чи об'єму певного місцеперебування або цілої *біосфери*. Виражається в одиницях сирої або сухої маси, іноді в одиницях енергетичного еквівалента (в калоріях) на одиницю поверхні або об'єму. Величина Б. та швидкість її збільшення характеризують *біологічну продуктивність* виду, угруповання або *екосистеми*. Величина Б. на Землі залежить від кількості сонячної енергії, що фіксується рослинами в процесі фотосинтезу (0,1—0,2% сонячної енергії, яку дістає Земля щороку), і кількості речовин, що беруть участь у біологічному *кругообігу речовин*. В біосфері Б. рослин (фітомаса) становить 99%, тварин (зоомаса) — лише 1%. Вивчення Б. має велике значення для раціонального використання ресурсів біосфери і правильної організації охорони природи.

БІОМЕ́ТРІЯ (від *біо...* і грец. μετρέω — вимірюю), біологічна варіаційна статистика, біологічна статистика — наука про застосування математичних методів для вивчення явищ життя. Б. як наука склалась на кінець 19 ст. завдяки працям англ. учених Ф. Гальтона й К. Пірсона, а оформилась 1901, коли в Лондоні почав виходити журн. «Біометрика». В СРСР розвиткові Б. сприяли праці В. І. Романовського, А. О. Сапегіна та ін. У Б. використовують гол. чин. статистичні методи, основою для яких є *імовірностей теорія* і *математична статистика*. З ін. галузей математики починають широко використовувати матричну алгебру, *графів теорію*, диференціальне й інтегральне числення. Об'єкт біометричного вивчення — біол. сукупності, що складаються з окремих варіант, тобто різних значень ознак. Показники розподілу варіант: середня арифметична ($\bar{x}$), середнє квадратичне відхилення (σ), варіанса (σ^2), коефіцієнт варіації (v). Характер розподілу в варіаційному ряді визначається імовірносними законами. Зв'язки між мінливістю різних ознак у особин сукупності вивчають методами *кореляції* (виражають коефіцієнтом кореляції r) і *регресії* (коефіцієнт регресії R). Характер регресії виражають за допомогою різних рівнянь *аналітичної геометрії*. Для визначення впливу різних факторів на мінливість ознак застосовують *дисперсійний аналіз*. Ступінь достовірності статистичних показників (параметрів) або відмінностей між ними визначають за допомогою *похибки*, яку оцінюють імовірністю або рівнем значущості. Б. широко застосовують в усіх галузях біології, зокрема при плануванні експериментів і особливо при оцінці результатів експериментів, а також у рослинництві, тваринництві та медицині.

Літ.: Урбах В. Ю. Биометрические методы. М., 1964; Рокицкий П. Ф. Биологическая статистика. Минск, 1973; Weber E. Grundriss der biologischen Statistik für Naturwissenschaftler, Landwirte und Mediziner. Jena, 1961; Schadach D. J. Biomathematik, Bd. 1—2. Berlin, 1971. *П. Х. Рокицький.*

БІОМЕХА́НІКА (від *біо...* і *механіка*) — розділ *біофізики*, який вивчає механічні властивості живих тканин, органів і організмів та механічні явища, що відбуваються в них. Засновниками Б. вважають Арістотеля і Галена. Для її розвитку багато зробили Леонардо да Вінчі й італ. натураліст Дж. Бореллі, які вперше дали аналіз рухів людини і тварин відповідно до законів механіки. Піднесенню Б. до рівня науки особливо сприяли праці учених 19 — поч. 20 ст.: нім.—Е. і В. Веберів, В. Брауне і О. Фішера, франц.— Е. Марейя, в Росії — П. Ф. Лесгафта, І. М. Сеченова, в СРСР — М. О. Бернштейна та ін. Протягом тривалого часу Б. вивчала тільки рухи тіла в цілому (Б. рухів), з серед. 20 ст. вона досліджує і механізми дихання та кровообігу. Лише в 20 ст. Б. почала розв'язувати питання практики: раціоналізація праці й спорту (Б. праці й Б. спорту), запобігання мех. ушкодженням та лікування їх (ортопедична Б.), вивчення потенціальних можливостей апарату дихання і кровообігу (медична Б.) та створення роботів, маніпуляторів, крокуючих машин, протезів, штучних серця, легенів тощо (інженерна Б.). Останніми роками розвивається зоологічна Б. Засновником і єдиним центром зоологічної Б. є відділ еволюційної морфології Ін-ту зоології АН УРСР (С. Ф. Манзій та ін.).

Всі мех. рухи Б. піддає структурному (характеристика важелів і ланок кінематичних ланцюгів, визначення числа й характеру можливих зміщень їх — ступенів вільності), кінематичному (вивчення траєкторій руху механізмів і їхніх частин, швидкостей і прискорень цих рухів) і динамічному (аналіз взаємодії зовн. і внутр. сил, принципів регулювання і координації рухів ланок і механізмів) аналізові. Найважливішими методами біомех. досліджень є кінознімання і циклографія кадрів, реєстрація мех. (тиску, кутів) і електричних (подографія кроків, механографія суглобів, електроміографія мускулів) величин рухів.

Літ.: Бернштейн Н. А. О построении движений. М., 1947; Расторгуев Б. П. Биомеханика. М., 1977; Александер Р. Биомеханика. Пер. с англ. М., 1970. *С. Ф. Манзій.*

БІОМІЦИ́Н, хлортетрациклін — *антибіотик*, що його одержують з актиноміцета Streptomyces aureofaciens. Застосовують для лікування бактеріальної пневмонії, дизентерії, бруцельозу, туляремії, кашлюку, гонореї, амебної дизентерії, а також для профілактики післяопераційних інфекцій.

БІОНАВІГА́ЦІЯ (від *біо...* і *навігація*) — здатність тварин вибирати правильний напрям руху при регулярних сезонних міграціях. Забезпечується здатністю орієнтуватися в просторі за допомогою *чуттів органів* та *інстинктами*. Б. властива птахам, деяким ссавцям (наприклад, північним оленям, котикам) і деяким плазунам (наприклад, морським черепахам). Механізми Б. різні (астронавігація — орієнтація за небесними «світилами», навігація за наземними орієнтирами тощо). Вони вивчені ще недостатньо.

БІОНЕОРГАНІ́ЧНА ХІ́МІЯ, неорганічна біохімія — розділ неорганіч. хімії, що вивчає будову та функції сполук в організмі, до складу яких входять атоми металів. Для життєдіяльності всякого організму необхідні десять металів: кальцій, калій, натрій, магній, залізо, цинк, мідь, кобальт, марганець і молібден, які знаходяться в організмі у вигляді гідратованих іонів (акваіонів), порівняно простих сполук (напр., гідроксіапатит) і складних біокомплексів, до яких, крім атомів металу, входять біоліганди (аніони амінокислот, імідазол, похідні порфірину та корину, протеїни та нуклеїнові кислоти). Особливу роль у біології відіграють металоферменти. Б. х. вивчає також термодинамічні й кінетичні характеристики біокомплексів. Біол. функції металів та їх сполук різноманітні: передача нервових імпульсів, регулювання діяльності м'язів, утворення міцних структур (кістки, стінки клітин та ін.) та структури деяких протеїнів, каталіз численних біохімічних процесів (гідролізу, етерифікації, окислення—відновлення та ін.), нагромадження і транспортування життєво необхідних речовин (напр., молекулярного кисню) тощо. Б. х. має важливе значення у хім. біоніці, медицині, сільському господарстві, екології.

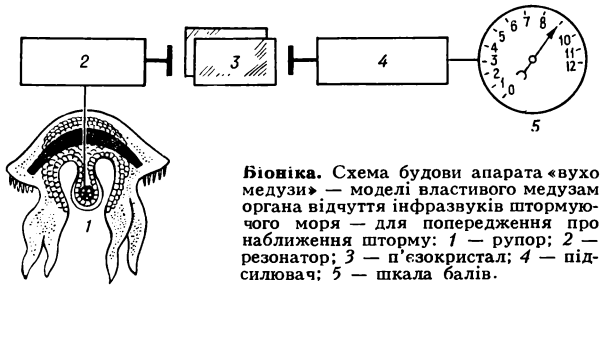
Літ.: Яцимирский К. Б. Введение в бионеорганическую химию. К., 1976; Яцимирский К. Б. Проблемы бионеорганической химии. М., 1976; Hughes M. N. The inorganic chemistry of biological processes. London, 1973.

К. Б. Яцимирський.

БІО́НІКА (від грец. βιών — той, що живе; елемент життя) — наука, метою якої є створення нової техніки шляхом технічного моделювання живих систем. Першою спробою моделювання живого (крила птаха) вважають креслення і розрахунки *Леонардо да Вінчі* (1452—1519). Проте Б. як наука зародилася на основі *кібернетики* в 50-х рр. 20 ст., а формально відокремилася від неї 1960 на 1-й конференції з Б., що відбулася в м. Дайтоні (США). Кінцевою метою біонічного моделювання є створення фіз. моделі, подібної до живого не лише функціями, а й принципами будови та малими габаритами. Роботи з Б. включають 3 етапи: вивчення принципів будови і функціонування живого прототипу; математичний аналіз цих принципів; фізичне моделювання. Тому Б. тісно пов'язана з біологією, фізикою, хімією, кібернетикою та інженерними науками і найуспішніше розвивається в країнах з високим рівнем науки й техніки — в СРСР (зокрема, на Україні), США та ін. Велика заслуга в розвитку Б. в УРСР належить В. М. *Глушкову*, Г. Є. *Пухову* і М. М. *Амосову*; центрами досліджень з Б. є Ін-т кібернетики АН УРСР (Л. С. Алєєв, К. О. Іванов-Муромський, В. І. Меркулов та ін.), Ін-т гідромеханіки АН УРСР (Л. П. Козлов) та Ін-т зоології АН УРСР (С. Ф. Манзій, Г. Б. Агарков та ін.). Осн. напрями Б.: моделювання нервової системи, зокрема нейронів і нейронних сіток (нейробіоніка); моделювання органів чуття — аналізаторів; моделювання систем орієнтації і навігації тварин; біоенергетичний; біомеханічний. Найбагатогранішим є біомеханічний напрям, що об'єднує роботи по створенню нових засобів польоту, плавання, риття, лазіння, крокування і особливо важливих роботів і маніпуляторів. Особливий інтерес для техніки в живих системах становлять їхні малі габарити, висока надійність, самонастроюваність, високий коефіцієнт корисної дії, швидкодія і самовідновлення при ушкодженнях. Всі дослідження з Б. спрямовано на прискорення удосконалення обчислювальної техніки, автоматики, телемеханіки, розробку нових датчиків і систем виявлення й особливо на створення нових систем управління, автоматичних засобів збирання цінної інформації, створення малогабаритних і надійних машин та пристроїв, на розв'язання проблеми «людина і машина» тощо. Див. також *Архітектурна біоніка.*

Літ.: Літинецький І. Б. Біоніка. К., 1967; Гумецький Р. Я. Основи біоніки. Львів, 1972; Кибернетические проблемы бионики, в. 1—2. М., 1971—72; Проблемы бионики. М., 1973; Жерарден Л. Бионика. Пер. с франц. М., 1971.

С. Ф. Манзій.



Біоніка. Схема будови апарата «вухо медузи» — моделі властивого медузам органа відчуття інфразвуків штормуючого моря — для попередження про наближення шторму: *1* — рупор; *2* — резонатор; *3* — п'єзокристал; *4* — підсилювач; *5* — шкала балів.

БІО́НТ [від грец. βιών (βιόντος) — той, що живе] — окремо взятий організм (індивід), який пристосувався в ході еволюції до життя в певному середовищі. Розрізняють аеробіонтів (населяють суходіл і повітря), гідробіонтів (водяні організми), геобіонтів (живуть у грунті) та *паразитів* (насельники ін. організмів). Організми, здатні жити в різноманітних умовах, наз. *евribіонтами*, а ті, які живуть лише в строго певних умовах,— *стенобіонтами*.

БІООРГАНІ́ЧНА ХІ́МІЯ — розділ органічної хімії, що вивчає індивідуальну структуру, фізико-хімічні властивості та шляхи синтезу органічних речовин, які входять до складу тваринних і рослинних організмів, а також механізми участі цих речовин у біологічних процесах. Разом з тим дослідження в галузі Б. х. вносять істотний вклад у розв'язання гол. проблеми органічної хімії — зв'язок між структурою речовин та їхньою реакційною здатністю в біол. умовах, що виключають високі т-ри, тиск, сильні кислоти та луги. Б. х. вивчає біополімери — *білки, нуклеїнові кислоти* та їхні складові — поліпептиди (див. *Пептиди*), *амінокислоти* й *нуклеотиди*, а також природні й синтетичні біологічно активні речовини — *антибіотики*, тваринні й рослинні *гормони, вітаміни*, високоактивні лікувальні препарати, *пестициди* тощо. Результати досліджень у галузі Б. х. дають змогу по-новому розв'язувати важливі проблеми медицини і нар. г-ва, проблеми хім. *біоніки*. Створюються нові пром. каталізатори на основі вивчення високоактивних і специфічних ферментів та механізмів їхньої дії; системи, здатні перетворювати хім. енергію на мех. роботу, як це має місце при м'язовому скороченні; системи збереження й реалізації інформації за принципами, закладеними в біол. об'єктах, промислове виробництво вибіркових сит, аналогічних до біол. мембран.

Літ.: Шемякин М. М. Современные проблемы биоорганической химии. М., 1965; Хохлов А. С., Овчинников Ю. А. Химические регуляторы биологических процессов. М., 1969.

Р. В. Чаговець, О. М. Чаговець.

БІООРІЄНТА́ЦІЯ (від *біо...* і франц. orientation — визначення напряму, орієнтація) — здатність тварин орієнтуватися в навколишньому середовищі. Завдяки Б. тварини обирають оптимальне положення щодо факторів середовища, які діють на них, переміщення їх стає цілеспрямованим, і вони потрапляють у ті місця, які найбільше відповідають їхнім потребам у період розмноження, зимівлі, при добуванні їжі тощо, в разі потреби знаходять зворотний шлях. Питання про те, які фактори навколишнього середовища використовуються в процесі Б., цілком ясне тільки для найпримітивніших її форм — *таксисів*. Що ж до складніших і досконаліших форм Б. це питання потребує додаткового вивчення. Є досить достовірні дані про використання різних орієнтирів на місцевості (при переміщенні на короткі віддалі), положення Сонця або зірок із застосуванням точного визначення часу за допомогою *«біологічного годинника»*, геомагнітних силових ліній, специфічних запахів та ін. Пристосування до орієнтації вироблялися в різних групах тварин, мабуть, незалежно, й тому можливі цілком різні системи Б. Тварини з найрозвиненішими орієнтаційними здібностями (гол. чин. далекі мігранти) здатні визначати не тільки компасні напрями, а й координати свого місцеперебування щодо пункту, куди їм потрібно потрапити (див. *Біонавігація*). Висока досконалість орієнтаційних здібностей, очевидно, є наслідком одночасного або послідовного застосування орієнтації за різними параметрами (астроорієнтири, магнітне поле Землі і т. д.).

Літ.: Протасов В. Р. Зрение и ближняя ориентация рыб. М., 1968; Ильичев В. Д. Биоакустика птиц. М., 1972; Райт Р. Х. Наука о запахах. Пер. с англ. М., 1966; Altmann G. Die Orientierung der Tiere im Raum. Wittenberg, 1966.

О. Б. Кістяківський.

БІОПОЛІМЕ́РИ (від *біо...* і *полімери*) — високомолекулярні природні сполуки, що становлять структурну основу клітин усіх організмів і відіграють першорядну роль у процесах їхньої життєдіяль-

ності. До Б належать *білки, нуклеїнові кислоти* і *полісахариди*. Відомі мішані типи Б.— *нуклеопротеїди, глікопротеїди, ліпопротеїди,* ліпосахариди та ін. Білки, або поліпептиди, являють собою гетерополімери, побудовані з амінокислотних залишків, сполучених пептидним зв'язком. Молекули білків утворюються з одного або кількох поліпептидних ланцюгів, з'єднаних між собою дисульфідними містками. Мол. м. білків коливається в межах від 1000 й нижче до кількох мільйонів. Нуклеїнові кислоти — це лінійні гетерополімери, що складаються з фосфовуглеводних кілець, до яких приєднані азотисті основи. Мол. м. *рибонуклеїнових кислот* (РНК), залежно від їхньої природи, коливається від 25 000 (транспортна РНК) до кількох мільйонів (інформаційна РНК). Мол. м. *дезоксирибонуклеїнової кислоти* (ДНК) іноді досягає мільярдів. Полісахариди— полімерні ланцюги, побудовані з моносахаридних одиниць, що повторюються, серед яких переважає глюкоза, але є і полімери D-манози, D-ксилози, D-фруктози та ін. Розрізняють гомополісахариди, утворені моносахаридами одного типу (напр., *крохмаль*), і гетерополісахариди, які містять мономери кількох типів (напр., гіалуронова кислота). Крім зазначених, найпоширенішими в природі полісахаридами є *глікоген, декстрин, целюлоза, хітин*. Білки та нуклеїнові к-ти синтезуються в організмі шляхом матричного ферментативного синтезу. Біосинтез полісахаридів здійснюється за допомогою різних ферментів. Структуру білків, удосконалену в процесі еволюції, пристосовано для виконання тієї ролі, яку вони відіграють у клітині.

Лінійні молекули ДНК забезпечують запис і збереження *генетичної інформації* та її реалізацію за допомогою молекул РНК. Поліпептиди виконують у клітині найрізноманітніші функції. Білки-ферменти здійснюють усі метаболічні реакції, регулюючи їх швидкість та спрямованість. Білки крові переносять кисень (*гемоглобін*), захищають організм від чужорідних білків (*γ-глобуліни*), беруть участь у системі зсідання крові (*фібриноген*). Білки м'язів (*актин* і *міозин*) виконують скорочувальну функцію, перетворюючи хім. енергію на механічну роботу. Полісахариди поповнюють енергетичні витрати клітини (крохмаль, глікоген) або виконують структурні функції, утворюючи стінки рослинних, бактеріальних або тваринних клітин.

Літ.: Фердман Д. Л. Биохимия. М., 1966; Ленинджер А. Биохимия. Пер с англ. М., 1976. *В. К. Лишко.*

БІОПСІ́Я (від *біо...* і грец. ὄψις — вигляд, розгляд) — прижиттєве видалення шматочка тканини або органа для дослідження його з діагностичною або науково-дослідною метою. Найбільшого поширення Б. набула при хірургічних втручаннях, дослідженні верхніх дихальних шляхів, бронхіального дерева, жіночої статевої сфери та ін. Особливо важлива Б. для виявлення пухлин і захворювань кровотворної системи. Матеріал для Б. беруть методом пункції, вирізування або зіскоблювання за допомогою спец. щипців, скальпеля, шпателя.

БІО́—САВА́РА — ЛАПЛА́САЗАКО́Н — закон, що визначає величину напруженості магнітного поля, створюваного електричним струмом. Величина напруженості магн. поля $\Delta H_м$ в точці M, створеної струмом I, що тече по елементу провідника Δl (мал.), визначається формулою:

$$\Delta H_м = \frac{1}{4\pi}\frac{I\Delta l}{r^2}\sin\alpha,$$

де r — віддаль від точки M до Δl (причому r набагато більша, ніж Δl), α — кут між напрямом струму I і напрямом радіуса-вектора r. Напрям напруженості магн. поля визначається за правилом гвинта. Повна напруженість магн. поля H в точці M, створена струмом у провіднику довільної форми і скінченної довжини, дорівнює геометричній сумі напруженостей, створених усіма елементами провідника. Закон відкрили 1820 Ж.-Б. *Біо* та Ф. *Савар*, а узагальнив його П. *Лаплас*.

БІОСИ́НТЕЗ (від *біо...* і грец. σύνθεσις — з'єднання) — процес утворення органічних речовин, що відбувається в живих організмах з простіших сполук, які потрапляють до них ззовні (див. *Асиміляція* в біології, *Фотосинтез, Хемосинтез*) або утворюються в них самих. Б.— це строго послідовні хім. реакції, здійснювані за участю біокаталізаторів — ферментів з поглинанням енергії (див. *Біоенергетика*). Утворення характерних речовин організму визначається *спадковістю* і контролюється його регуляторними механізмами, які забезпечують не тільки якісний, а й кількісний склад синтезованих продуктів. Б. багатьох сполук, у т. ч. таких складних, як білки і нуклеїнові кислоти, вдалося здійснити поза організмом в лабораторних умовах. Мікробіологічна пром-сть використовує Б. для одержання препаратів кормового і харчового білка, ферментів, гормонів, вітамінів, амінокислот, антибіотиків, алкалоїдів та ін. біологічно активних речовин.

Літ.: Опарин А. И. Жизнь, ее природа, происхождение и развитие. М., 1968; Ленинджер А. Биохимия. Пер. с англ. М., 1976. *Г. М. Шавловський.*

БІОСТРАТИГРА́ФІЯ (від *біо...* і *стратиграфія*) — розділ стратиграфії, що вивчає відносний геологічний вік, історичну послідовність утворення та географічне поширення верств осадочних порід земної кори на основі розподілу в них решток викопних організмів. Завдання Б.— вироблення шкали відносного віку верств (див. *Стратиграфічна шкала*). Б. користується методами провідних видів і комплексів. Перший базується на еволюційних показниках викопних організмів, забезпечує міжконтинентальні та планетарні зіставлення одновікових верств і на основі цього — складання міжнар. стратиграфічної шкали. Другий бере за основу фаціальні показники (див. *Фація*), за допомогою цього методу проводять регіональні й міжрегіональні зіставлення і складають місцеві стратиграфічні схеми. *І. М. Ямниченко.*

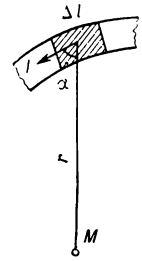
БІОСФЕ́РА (від *біо...* і грец. σφαῖρα — куля) — оболонка земної кулі, в якій існує або існувало життя. Вона займає частину *земної кори, атмосфери* і *гідросфери*, склад, структура та енергетика яких пов'язані з минулою чи сучасною діяльністю живих організмів. Б. існує з часу появи життя на Землі, безперервно розвиваючись. Її структура дуже складна, неоднорідна в біогеохім. відношенні, що є наслідком складних, різноманітних речовинно-енергетичних кругообігів (див. *Біогенні елементи, Кругообіг речовин* біологічний), зумовлених живими істотами. Саме в Б. відбувається перетворення сонячної енергії і нагромадження її в органічній речовині. Поняття «біосфера» запровадив 1875 австр. геолог Е. Зюсс. Обґрунтував і розвинув його рад. природодослідник В. І. *Вернадський*. У 1926 він розробив учення про Б. як складну багатокомпонентну планетарну систему пов'язаних між собою великих біол. комплексів та хім. і геол. процесів, що відбуваються на Землі. Інтереси людства вимагають всілякого сприяння розвиткові Б. Раціональне використання її ресурсів потребує розробки методів і засобів свідомого регулювання обміну речовин між людством і Б. Проблема підвищення *біологічної продуктивності* Б. розв'язується шляхом *охорони природи* й удосконалення природних *біоценозів* і *агробіоценозів*.

Літ.: Підоплічко І. Г., Сокур І. Т. Людина і біосфера. К., 1973; Биосфера и человек. М., 1975. *Ю. Р. Шеляг-Сосонко.*

БІОТЕЛЕМЕТРІ́Я (від *біо...*, грец. τῆλε — далеко і μετρέω — вимірюю) — метод вимірювання на віддалі різних біологічних показників у людини і тварин. Осн. галузі застосування Б.: дослідження з фізіології та екології тварин, фізіології праці й спорту, медицини, космічних біології та медицини. При Б. на досліджуваному об'єкті (тварині або людині) закріплюють відповідні *датчики* біологічні. Сигнали, що характеризують певні біол. процеси (рух, пульс, дихання тощо), передаються по лініях зв'язку до вимірювальної, реєструючої і обчислювальної апаратури. Сигнали неелектричної природи перетворюють на будь-які електричні сигнали. Великого значення набуває Б. при побудові систем збирання інформації від багатьох об'єктів дослідження до єдиного центру її обробки та аналізу в реальному часі. Така система може бути використана, напр., для контролю за станом багатьох хворих.

Літ.: Мановцев А. П. Основы теории радиотелеметрии. М., 1973; Биотелеметрия. Пер. с англ. М., 1965. *Б. Я. П'ятигорський.*

БІОТИ́Н, вітамін H, $C_{10}H_{16}O_3N_2S$— водорозчинний *вітамін*, який входить до складу багатьох ферментів як *кофермент*. Міститься в дріжд-



Біо—Савара—Лапласа закон.

жах та ін. мікроорганізмах, у печінці, яєчному жовтку, нирках, молоці, цвітній капусті тощо. Одержують синтетично. Безбарвні кристали, розчинні в воді, мол. м. 244,3. Добова норма дорослої людини (0,25 *мг*) забезпечується мікрофлорою кишечника. Нестача Б. спричинює *дерматити*. Б.-кофермент бере участь у фіксації в організмі вуглекислого газу в реакції *карбоксилювання* піровиноградної кислоти, яка відіграє велику роль в обміні речовин.

БІОТИ́П (від *біо*... і грец. τύπος — відбиток, тип) — група особин у межах місцевої *популяції*, які мають однаковий *генотип* і практично подібні за всіма ознаками. Термін «біотип» 1903 запропонував дат. генетик В. Йогансен на позначення сукупності особин з тотожними спадковими ознаками.

Біологічним типом (не скорочуючи до слова «біотип»), або життєвою формою, наз. великі групи організмів, що складаються з багатьох видів і мають схожі пристосування до певних умов існування (напр., *ефемери* пустелі, риючі підземні гризуни тощо).

БІОТИ́Т — мінерал класу *силікатів*. K (Mg, Fe)$_3$ (OH, F)$_2$ [AlSi$_3$O$_{10}$]. *Сингонія* частіше моноклінна. Густ. 3,02—3,12. Твердість 2—3,5. Колір бурий, чорний, іноді з оранжевим і червонуватим відтінками. Блиск скляний. Родовища Б. в СРСР є на Уралі, в Забайкаллі і в УРСР. Використовують як електроізоляційний, будівельний матеріал та для виготовлення бронзової фарби.

БІОТИ́ЧНИЙ ПОТЕНЦІА́Л (від грец. βιοτή — життя) в екології — показник здатності природних *популяцій* до розмноження при відсутності обмежувальних факторів. Характеризує потенціальну плодючість популяції, яка є стабільною генетично зумовленою властивістю виду й ніколи в природі повністю не реалізується, бо природні популяції завжди зазнають впливу змінних умов середовища, які тією чи ін. мірою знижують плодючість. Термін «біотичний потенціал» у науку запровадив амер. вчений Р. Чепмен 1925.

БІОТИ́ЧНІ ФА́КТОРИ — сукупність факторів органічного світу (рослинність, тваринне населення, вплив людини тощо), які діють на організми. Б. ф. проявляються в формі взаємовпливів організмів різних видів. Наприклад, рослини в процесі фотосинтезу виділяють кисень, необхідний для дихання тварин, а в результаті дихання тварин в атмосферу надходить вуглекислий газ, потрібний рослинам для фотосинтезу. Дія Б. ф. може бути безпосередньою (конкуренція, хижацтво, паразитизм, діяльність тварин, що запилюють квіти та поширюють плоди рослин, механічні впливи тощо) або посередньою — через зміну *абіотичних факторів* (напр., зміна бактеріями складу ґрунту, рослинами — мікроклімату під пологом лісу) Див. також *Антропічні фактори*.

БІОТО́П (від *біо*... і грец. τόπος — місце) — ділянка земної поверхні (суходолу або водойми) з однотипними абіотичними умовами (див. *Абіотичні фактори*) існування (рельєф, ґрунт, мікроклімат), що її займає певне угруповання організмів (*біоценоз*). Для кожного Б. характерний свій специфічний комплекс умов, який визначає видовий склад організмів і особливості їхнього існування, а сам змінюється під впливом біоценозу. Б. є неорганічним компонентом *біогеоценозу*. Подібні Б. об'єднують у біохори, подібні біохори — в біоцикли, які входять до складу *біосфери*.

БІОТРО́Н (від *біо*... і грец. θρόνος — місцеперебування, осередок) — біотехнічний комплекс, призначений для створення штучних кліматичних умов (температура, вологість повітря, тиск, вміст кисню, іонів тощо) в спеціальних герметичних приміщеннях. Стабільні кліматичні фактори Б., виключення надмірних атмосферних та електромагнітних коливань протягом певного часу здатні відновлювати компенсаційні й захисні функції організму. Самостійно або в комплексі з лікувальними препаратами Б. застосовують для лікування *гіпертонічної хвороби, астми бронхіальної, ендартеріїту облітеруючого* тощо. Ідея створення Б. належить Д. І. *Панченкові*. Перший Б. було обладнано в Києві за його ініціативою і під його керівництвом. *Ю. І. Головченко.*

БІОФІ́ЗИКА, біологічна фізика — наука, що вивчає процеси життєдіяльності, які відбуваються в організмах, і структуру біологічних систем від субмолекулярного рівня до цілого організму з позицій фізики й фізичної хімії. Включає такі осн. розділи: молекулярну Б., Б. клітини, Б. комунікацій і контролюючих процесів. Перші дослідження біофізичного характеру відомі з 17 ст., проте як наука Б. сформувалась у 1-й пол. 20 ст. У виникненні молекулярної Б., яка вивчає фіз.-хім. властивості та функціональну роль біол. макромолекул (див. *Біополімери*) і молекулярних комплексів живого організму, важливу роль відіграло використання рентгеноструктурного аналізу для дослідження біол. макромолекул. Застосувавши рентгеноструктурний аналіз, англ. вчені М. Перутц і Дж. Кендрю з'ясували структуру молекул міоглобіну і гемоглобіну. Ці досліди відкрили можливість вивчення структури активних центрів ферментів. Англ. учений Ф. Крік і амер. учений Дж. Уотсон розкрили будову *дезоксирибонуклеїнової кислоти*. Успіхи молекулярної Б. зумовили виникнення *молекулярної біології*. В Б. клітини, яка вивчає фіз.-хім. основи функціонування клітини, будову й функції *мембран біологічних*, біоенергетичні процеси клітини, її мех. і електричні властивості, значних успіхів досягнуто після 2-ї світової війни. Значною мірою вони зумовлені дослідженнями біол. мембран. Застосування електроніки у фізіол. досліді, використання матем. моделювання сприяли розробці англ. вченими А. Ходжкіном та А. Хакслі теорії поширення *імпульсу нервового*, яка стала основою сучас. уявлень про механізми виникнення потенціалу дії (див. *Біоелектричні потенціали, Мембранна теорія збудження*). Значний внесок у вивчення мембранних механізмів виникнення процесу збудження в нервовій клітині зробили укр. рад. вчені Д. С. Воронцов і П. Г. Костюк. Важливими питаннями Б. клітини є з'ясування механізмів перенесення речовин (зокрема іонів) через клітинні мембрани, енергетичних перетворень під час дихання і фотосинтезу. Актуальними проблемами сучас. Б. комунікацій і контролюючих процесів є вивчення Б. зору і слуху; вона також досліджує і моделює внутр. зв'язки системи регуляції в організмах. Ці та ін. близькі проблеми пов'язані з *кібернетикою біологічною*. Прикладна Б. займається проблемами, пов'язаними з розробкою нових приладів і методів досліджень, що можуть бути використані в біології і медицині. Важливим напрямом прикладної Б. є медична *радіологія*.

Літ.: Деркач М. П. Основи біофізики. Львів, 1967; Тарусов Б. Н. [та ін.]. Биофизика. М., 1968; Костюк П. Г. Физиология центральной нервной системы. К., 1971; Аккерман Ю. Биофизика. Пер. с англ. М., 1964; Сетлоу Р., Поллард Э. Молекулярная биофизика. Пер. с англ. М., 1964; Теоретическая и математическая биология. Пер. с англ. М., 1968. *І. С. Магура.*

БІОФІ́ЛЬТР — фільтр для *біологічного очищення стічних вод*. Являє собою споруду (резервуар) з подвійним дном, заповнену на вис. до 2 *м* фільтруючим матеріалом (котельним шлаком, керамзитом тощо). Під час проходження стічних вод на поверхні фільтруючого матеріалу утворюється плівка з бактерій і грибків, які окислюють і мінералізують органічні речовини цих вод. Життєдіяльність бактерій і грибків зумовлюється повітрям, що надходить у Б. через отвори у верхньому дні (внаслідок природної вентиляції). Найпродуктивніший Б.— *аерофільтр*.

БІОХІ́МІЇ ІНСТИТУ́Т імені О. В. Палладіна АН УРСР — науково-дослідна установа. Засн. 1925 у Харкові на базі н.-д. кафедри біохімії при мед. ін-ті. З 1931 ін-т входить до системи АН УРСР, міститься у Києві. Ін-т налічує (1976) 10 відділів, 4 неструктурні і 4 структурні лабораторії. Осн. завданням ін-ту є розробка двох проблем: «Молекулярна біологія» та «Біохімія тварин і людини». У зв'язку з цим робота ін-ту спрямована на вивчення і регуляцію біосинтезу білка та утворення і функціонування надмолекулярних структур біополімерів у організмі; на розробку методів очищення ферментів, вивчення їхніх властивостей, застосування ферментів у нар. г-ві і медицині; на вивчення нормального і злоякісного росту клітин, біохімії нервової і м'язової тканин та ін. В ін-ті працювали або працюють відомі вчені-біохіміки О. В. *Палладін*, під керівництвом якого створена одна з найбільших в СРСР біохім. шкіл, Д. Л. *Фердман*, М. Ф. *Гу-*

лий, В. О. *Бєлицер*, Р. В. *Чаговець* та ін. науковці. Ін-т видає «*Український біохімічний журнал*»

БІОХІМІЯ, біологічна хімія — наука, яка вивчає хімічний склад живих істот, хімічні процеси, пов'язані з їхньою життєдіяльністю, і закономірності, яким вони підлягають. Отже, Б. вивчає обмін речовин і енергії організмів та розробляє засоби цілеспрямованого керування цими процесами. Окремі розділи Б.: статична Б.— вивчає хім. природу, фіз.-хім. властивості, розподіл органічних речовин і мінеральних сполук, що входять до складу організмів; динамічна Б.— досліджує шляхи й умови перетворювання речовин в організмах; функціональна Б.— з'ясовує біохім. процеси, що становлять життєдіяльність організмів, їхніх органів і тканин, а також клітин і субклітинних утворень (*живлення, дихання, бродіння, асиміляцію* і *дисиміляцію*, рухливість, подразливість, *розмноження, спадковість*) та засоби взаємодії внутр. факторів організму. Поряд з молекулярною біологією, яка досліджує механізм і регуляцію синтезу *білків* і *нуклеїнових кислот*, одним з найважливіших завдань Б. є вивчення обміну білків (див. *Білковий обмін*), нуклеїнових кислот і *амінокислот*, *вуглеводів* (див. *Вуглеводний обмін*), *жирів* (див. *Жировий обмін*), *гормонів*, *вітамінів*, *біогенних елементів* і специфічних органічних сполук (*телергони*, *антибіотики*, *фітонциди* тощо).

За об'єктом дослідження розрізняють Б. тварин і людини, рослин (фітобіохімію) та мікроорганізмів. Важливими розділами Б. є вітамінологія, що вивчає хім. природу вітамінів і їхні перетворення на біохімічно активні форми (зокрема, *коферменти*); Б. гормонів, що вивчає їхню природу, обмін і механізм дії; ферментологія — вчення про *ферменти*; еволюційна та порівняльна Б., результати вивчення якої дають підстави для формулювання закономірностей біохім. еволюції органічного світу; *біоорганічна хімія*, яка є також розділом *органічної хімії*, що спеціально досліджує будову й властивості органічних речовин, які входять до складу живих організмів. Окремий розділ Б.— медична Б.— вивчає порушення процесів обміну, що виникають внаслідок захворювань, а також вплив різних лікувальних засобів на процеси нормалізації обміну. Зусилля технічної та промислової Б. спрямовані на задоволення потреб нар. г-ва — с.-г. виробництва та харчової пром-сті. Б. як наука почала формуватися з 18 ст., коли вивчення хім. складу й властивостей сполук, виділених з тварин і рослин, стало предметом органічної хімії (хімії організмів). Одержання на поч. 19 ст. нім. хіміком Ф. Велером з мінеральних речовин щавлевої кислоти й сечовини, виявлення каталітичного характеру біохім. перетворень (див. *Біокаталіз*) російським хіміком К. С. Кірхгофом і можливість не тільки гідролізувати орган. речовини за допомогою ферментних екстрактів, а й вивчати такі складні процеси, як спиртове бродіння, за допомогою безклітинних екстрактів з дріжджів (рос. хімік М. М. Манассеїна) були визначними досягненнями Б. і завдали ідеалістичним і віталістичним уявленням значної поразки. Перший підручник з Б. написав 1847 доцент Харківського ун-ту О. І. Ходнєв. У 19—20 ст. встановлено хім. природу хлорофілу й первинні продукти, які виникають при асиміляції CO_2 (вітчизн. вчені К. А. *Тімірязєв* і В. М. *Любименко*, англ. учений О. М. Кальвін), проведено фундаментальні дослідження окисних процесів у клітинах (вітчизн. вчені О. М. *Бах* і В. І. *Палладін*, нім. учений О. *Варбург*), вивчено етапи вуглеводного обміну (нім. учені Г. Ембден і О. Майєргоф, рос. учений Л О. Іванов) та роль *окислювального фосфорилювання* (укр. рад. учений В. О. *Бєлицер* і шведський Н. Калькар). Встановлено осн. закономірності внутрішньоклітинного *азотистого обміну* (рад. вчені Д. М. *Прянишников* і О. О. *Браунштейн*), відкрито і вивчено метаболізм у аеробному *трикарбонових кислот циклі* (угор. біохімік А. *Сент-Дєрді*, англ. учений Г. Кребс). Вивчено біохім. процеси, що відбуваються в головному мозку і нервах при збудженні й гальмуванні (рад. учені О. Е. *Палладін*, Г. Ю. Владимиров, Є. М. *Крепс*), хімізм обміну речовин і енергії, що відбувається в м'язах за різних функціональних станів (рад вчені В. О. *Енгельгардт*, О. В. Палладін, Д. Л. *Фердман*), Б. вітамінів (укр. рад. вчені О. В. Палладін, Р В. *Чаговець* і В. П. Вендт і рос. рад. вчені Б. О. Лавров. В М. Букін) та гормонів (укр. вчені А. М. *Утевський* і В П *Комісаренко*). Сучасна Б. вивчає процеси життєдіяльності на молекулярному рівні. В Б. широко застосовують найновіші й найдосконаліші методи досліджень — різні види *хроматографії*, які вперше використав для вивчення рослинних пігментів рос учений М. С. *Цвєт*, електрофорез, електронну та люмінесцентну мікроскопію, диференціальне ультрацентрифугування, рентгеноструктурний і кристалографічний аналіз, полярографію, інфрачервону та ультрафіолетову фотометрію, методи мічених атомів і ядерного та електронного парамагнітного резонансів тощо. Найновіші методи дослідження Б. сприяли досягненню великих успіхів: з'ясовано хім. будову багатьох білків, синтезовано кілька білків, з'ясовано структуру *дезоксирибонуклеїнової кислоти* та розшифровано механізми біосинтезу білка; синтезовано також один з *генів* кишкової палички; поглиблюється вивчення молекул, що беруть участь у збереженні *генетичної інформації* та її реалізації. Ці досягнення стали можливими завдяки працям Е. Чаргаффа, Б. Ченса, Л. *Полінга*, А. *Корнберга*, Дж. *Уотсона*, М. *Уілкінс* (США), М. *Перуца*, Дж. *Кендрю*, Ф. *Кріка* (Великобританія), Ф. *Жакоба* і Ж. *Моно* (Франція), вітчизняних учених В. О. Енгельгардта, А. М. *Білозерського*, О. О. *Бяєва*, Е. М. Крепса, С. Є. *Северіна*, О. С. Спірина, Г. П. *Георгієва* та ін. Успішно працюють укр. вчені над вивченням структур білків (В. О. Бєліцер, С. Б. Серебряний), над питаннями біосинтезу і регуляції біосинтезу білка, структури та властивостей нуклеїнових кислот (М. Ф. *Гулий*, Г. Х *Мацука*), структури і механізмів діяння вітамінів (Р. В. Чаговець) і гормонів (В. П. Комісаренко, А. М. Утевський) та над дослідженням молекулярних механізмів збудливості нервової клітини (П. Г *Костюк*, В. К. Лишко). На Україні дослідження з Б. проводяться в багатьох н.-д. ін-тах, провідними з яких є *Біохімії інститут* ім. О. В. Палладіна АН УРСР, *Молекулярної біології і генетики інститут*, *Онкології проблем інститут*, *Фізіології інститут* ім О. О Богомольця й *Ендокринології та обміну речовин київський науково-дослідний інститут* МОЗ УРСР. Роботи з Б. біохіміки України публікують у міжнар. біохім. журналах, у рад. центр. журналах і в періодичних виданнях УРСР: «*Українському біохімічному журналі*» і «*Доповідях Академії наук УРСР*». Досягнення Б створюють фундамент для розвитку профілактичної і лікувальної медицини та фармакології, для підвищення врожайності с.-г рослин і продуктивності тваринництва, поліпшення продукції харч. пром-сті, сприяють створенню нової мікробіологічної пром-сті що має виготовляти поживні речовини (білки, ліпіди) і лікувальні препарати для медицини та ін. важливі речовини для нар. г-ва Узагальнення Б. допомагають висвітлити еволюцію органічного світу й розв'язати проблему виникнення життя на Землі.

Літ.: Палладін О. В. Біохімія. К., 1949; Фердман Д. Л. Биохимия. М., 1966; Чаговець Р. В., Лахно Ю. В. Виникнення життя та основні етапи еволюції біохімії живлення. «Вісник АН УРСР», 1970, № 5; Кретович В. Л. Основы биохимии растений. М., 1971; Збарский Б. И., Иванов И. И., Мардашев С. Р. Биологическая химия. М., 1972; Ленинджер А. Биохимия. Пер. с англ. М., 1976. *Р. В. Чаговець.*

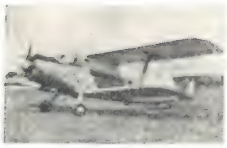
БІОЦЕНО́З (від *біо*... і грец. κοινός — загальний) — сукупність рослинних і тваринних організмів, які населяють певний *біотоп*. Б.— це динамічна, здатна до внутр. регуляції система. Компоненти Б. взаємозалежать один від одного, самі ж Б. взаємодіють з біотопами, утворюючи *біогеоценози*. В Б. виділяють *зооценоз* (сукупність тварин) і *фітоценоз* (сукупність рослин). Для Б. характерні *ярусність*, поділ на *синузії* (просторово та екологічно відокремлені частини рослинних угруповань) та зміна *аспектів*. Розвиваючись, Б. змінюється (через кількісні та якісні зміни його компонентів), перетворюючись з одного Б. на інший (див. *Сукцесія*). Існують первинні Б.,

що виникли природним шляхом, і в т о р и н н і Б.— змінені людиною (напр., насаджені ліси, *агробіоценози* тощо).

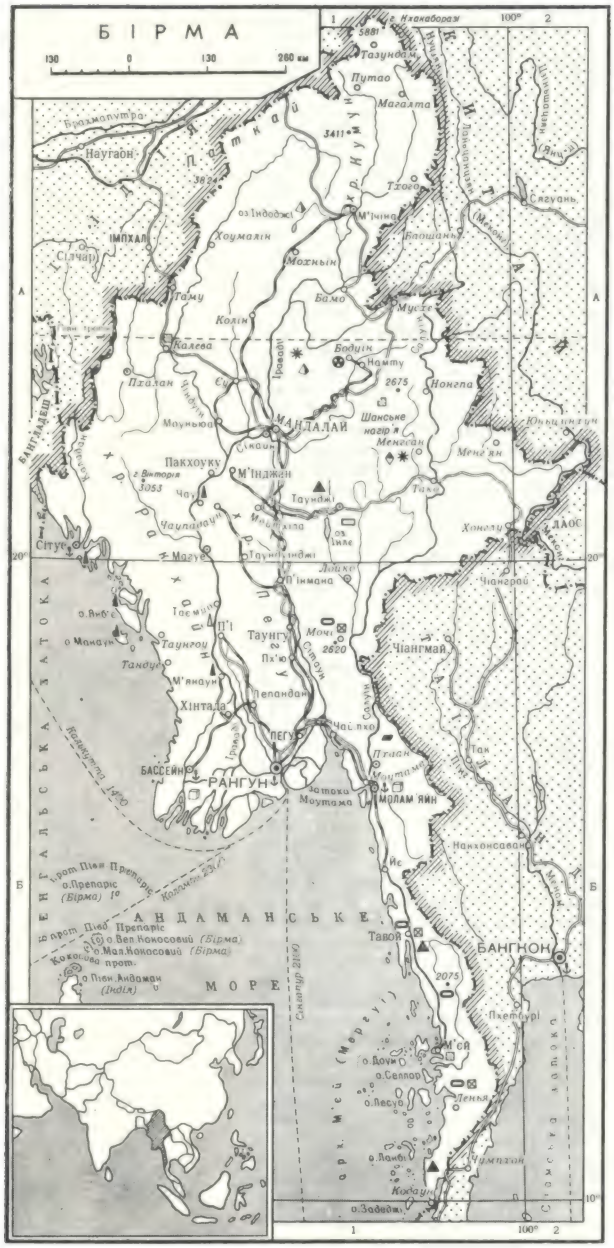
БІОЦЕНОЛО́ГІЯ — наука, що вивчає *біоценози,* їх виникнення, розвиток, структуру, розподіл у просторі, взаємовідношення різних біоценозів і окремих компонентів біоценозів. Вивчення біоценозів і взаємодії їх з неживою природою — предмет *біогеоценології.*

БІПАТРИ́ДИ [від лат. bis — двічі і грец. πατρίς(πατρίδος) — вітчизна] — особи, що є громадянами двох чи більше держав. Див. *Подвійне громадянство.*

БІПЛА́Н (від лат. bis — двічі і planum — площина) — літак з двома крилами, розміщеними одне над одним. Крила Б. (мал.) разом з розтяжками і стояками, що їх з'єднують, наз. коробкою крил.



Біплан Ан-2М.



До 30-х рр. 20 ст. Б. застосовували гол. чин. як учбові, винищувальні та розвідувальні літаки, потім їх витіснили *моноплани.* В СРСР Б. використовують у с.-г. авіації, для місц. перевезень тощо. За рубежем Б. будують для с.-г. і спортивної авіації.

БІР — сосновий ліс на бідному піщаному грунті, іноді з домішкою берези. Розрізняють 5 типів Б.: дуже сухий і сухий — на дюнах-кучугурах з представниками злакового степу та сірими лишайниками в наземному покриві; свіжий — з зеленими мохами і брусницею; вологий — з мохами і чорницею; мокрий — з мохами, чорницею, буяхами, багном; заболочений Б. — з невисокою сосною на сфагновому торфовищі. Береза поширена в усіх типах Б., крім сухих. Найпродуктивніші свіжі бори.

БІРД (Beard) Чарлз-Остін (27.XI 1874, Найтстаун — 1.IX 1948, Нью-Гейвен) — американський історик. Один з основоположників економічного напряму в історіографії США. У своїх дослідженнях («Розвиток американської цивілізації», т. 1—4, 1927—42, та ін.) обминав питання класової боротьби. Останні праці Б.— «Американська зовнішня політика. 1932—1940» (1946) та ін.— написані з позицій *ізоляціонізму.*

БІ́РЖА (голл. beurs, нім. Börse) — в капіталістичних країнах ринок, на якому через *біржових посередників* відбувається оптова торгівля товарами або цінними паперами, нерідко у вигляді спекулятивних угод, чи купівля-продаж іноземної валюти. Б. виникли в 15—16 ст., особливого розвитку набули за капіталізму. В Росії перша офіційна Б. була відкрита 1703 в Петербурзі; на Україні — 1796 в Одесі.

Існують товарні, фондові та валютні Б. Н а т о в а р н і й Б. відбувається торгівля гол. чин. сировинними і продовольчими товарами за зразками або стандартами та товарами, які ще будуть вироблені в майбутньому. Найбільшими товарними Б. є Нью-Йоркська і Чікагська у США, Лондонська і Ліверпульська у Великобританії. В епоху імперіалізму товарні Б. втрачають свою самостійність, фактично перебуваючи під контролем великих монополій. Ф о н д о в а Б. виконує важливу екон. функцію, через неї мобілізують кошти для вкладень у пром-сть та ін. галузі г-ва. На Б. відбувається купівля-продаж *акцій* і облігацій *акціонерних товариств,* а також облігацій держ. позик за цінами (курсами), що реєструються на цій Б. Курси цінних паперів зазнають різких коливань від діяння попиту й пропонування. Велике коливання курсів зумовлюється циклічним характером капіталістичного виробн.: в періоди піднесення пром. виробн. курси акцій підвищуються, під час криз або пром. спадів — різко знижуються. Ці коливання відображають стан виробн., ринкову кон'юнктуру і політ. події. В сучас. капіталістичному суспільстві фондова Б. є знаряддям великої *централізації капіталу.* На великих фондових Б. проводяться операції з цінними паперами не лише даної країни, а й ін. країн. *Олігархія фінансова* одержує величезні прибутки за рахунок розорення дрібних, середніх, а іноді й великих учасників біржової гри. В епоху імперіалізму, незважаючи на зростання обсягу біржових операцій, самостійна роль фондової Б. знижується, тому що вирішальну роль на ній відіграють не окремі незалежні біржовики й контори, а провідні банківські монополії, магнати фін. капіталу. Найбільшими фондовими Б. є Нью-Йоркська, Лондонська, Паризька, у Франкфурті-на-Майні (ФРН). В епоху домонополістичного капіталізму на фондових Б. створювались в а л ю т н і Б., де відбувалася купівля-продаж іноз. валюти. Згодом майже всі операції з іноз валютою і золотом зосередилися в руках банківських монополій, хоч формально іноз. валюта котирується і на багатьох фондових біржах. В СРСР Б. існували 1921—30 як органи держ. регулювання ринку в умовах багатоукладності економіки. В 1930 їх ліквідовано.

БІ́РЖА ПРА́ЦІ — в капіталістичних країнах установа, яка виступає посередником між робітниками і підприємцями-капіталістами в акті купівлі-продажу *робочої сили.* Б. п. використовує бурж. д-ва для втручання в конфлікти між працею і капіталом з метою захисту інтересів буржуазії. В умовах держ.-монополістичного капіталізму посередницькі функції при трудовому наймі виконують здебільшого держ. Б. п. Існують також платні приватні контори по працевлаштуванню, посередницькі бюро при профспілках та ін. Однак через Б. п. здійснюється лише незначна частина найму робочої сили (у США, напр., бл. 15%). Більшість підприємців набирають її через відділи кадрів своїх підприємств.

В СРСР, у т. ч. й на Україні, Б. п. існували як держ. органи для забезпечення набору й розподілу робочої сили; були закриті 1928—30 у зв'язку з повною ліквідацією безробіття.

БІ́РЖОВІ ПОСЕРЕ́ДНИКИ — особи (маклери, брокери) або фірми, які виконують функції посередників на фондовій, товарній і валютній *біржах* за комісійну винагороду. Сучасні Б. п.— переважно маклерські контори або фірми. Вони спеціалізуються в певній галузі і мають великий інформаційний матеріал щодо угод, які укладаються, курсу *акцій* тощо. За статутом більшості бірж Б. п. не мають права укладати угоди за свій рахунок і продавати цінності, що є в розпорядженні їх. Гол. роль серед Б. п. відіграють контори, організовані магнатами фінансового капіталу або підпорядковані їм.

БІ́РЗЕ Мієрвалдіс Янович (справж. прізв.— Берзінь; н. 21.III 1921, Руєна) — латиський рад. письменник. В роки нім.-фашист. окупації був в'язнем концтаборів (1941—45). Повість «І під кригою річка те-

че...» (1957), збірки оповідань «Як народилося оповідання» (1961) і «Спогади, спогади...» (1968), п'єси «То був не останній день» (1961), «В корчмі „Чорний глухар"» (1965) мають антифашистське спрямування. Автор гумористичних оповідань (збірки «Неправильний діагноз», 1962; «Випадково підслухані розмови», 1965) і повісті «Пісковий годинник» (1964). *Тв.:* Укр. перекл.— І під кригою річка тече... К., 1960; Непередбачений постріл. К., 1965; Рос. перекл.— Песочные часы. М., 1966.

БІРЗНІЄК-УПІТ Ернест Теодорович [справж. прізв.— Бірзнієкс; 25.III (6.IV) 1871, Тукумський повіт, садиба Біснієкі, тепер Тукумського р-ну Латв. РСР — 30.XII 1960, Рига] — латиський рад. письменник, нар. письменник Латв. РСР (з 1947). У творах «Оповідання Упіта» (1900), «З ранку» (1912), «Під вечір» (1913), «Оповідання сірого каменя» (1914) показав життя батраків, сільс. ремісників. Автор збірок оповідань «В кавказьких горах» (1924) і «Кавказькі оповідання» (1927), творів для дітей «Казки Ніни» (т. 1—2, 1922—24), автобіографічної трилогії «Щоденник Пастаріня» (1922), «Пастарінь у школі» (1923), «Пастарінь у житті» (1924). *Тв.:* Укр. перекл.— Онука Даце. К., 1960; Рос. перекл. — Избранное. Рига, 1952; Дневник Малыша. Рига, 1976.

БІ́РЗУЛА — колишня (до 1935) назва м. *Котовська.*

БІ́РКИ — селище міського типу Нововодолазького р-ну Харківської обл. УРСР, за 2 *км* від залізничної ст. Бірки. Відділок Липкуватівського радгоспу-технікуму. Восьмирічна школа, фельдшерсько-акушерський пункт. Клуб, б-ка. Засн 1659.

БІ́РМА, Соціалістична Республіка Бірманський Союз — держава на Пд. Сх. Азії, на п-ові Індокитай. В адм. відношенні поділяється на власне Бірму (7 областей) і нац. області Араканську, Каренську, Качінську, Кая, Монську, Чінську і Шанську.

Державний лад. Б.— республіка. Конституцію прийнято 1974. Законодавчу владу здійснюють однопалатні нар. збори, які обираються населенням строком на 4 роки. В період між сесіями нар. зборів діє держ. рада, голова якої є президентом республіки. Виконавча влада належить уряду республіки — раді міністрів, очолюваній прем'єр-міністром.

Природа. Б.— переважно гірська країна. На Зх. підносяться гірські хребти Кумун, Паткай, Ракхайн та ін. Вис. до 5881 *м*, г. Кхакаборазі. На Сх.— Шанське нагір'я; внутр. частину території Б. займає Іравадійська рівнина. Корисні копалини: руди олова, вольфраму, срібла, свинцево-цинкові й залізні, дорогоцінне каміння, нафта, вугілля, горючий газ тощо. Клімат субекваторіальний, мусонний. Пересічна т-ра найтеплішого місяця (квітень) +30°, +32°, січня на Пн. +13°, +15°, на Пд.— до +25°. Опадів на внутр. рівнинах — 500 *мм*, у горах та приморських районах — до 6500 *мм* на рік, максимум улітку. Ріки великі, повноводі. Найбільші з них — *Іраваді* й *Салуїн*. Грунти червоно-бурі й коричневі, в горах — жовто-бурі, червоно-бурі й червоноземи. Бл. 60% тер. Б. вкрито лісами (в горах — вічнозелені тропічні та хвойні ліси, в центр. районах — сухі листопадні та *савана*).

Населення. В Б. живе бл. 70 народностей і племен. Осн. населення — *бірманці* (73%, бл. 23 млн. чол., 1975, оцінка). Живуть також *карени* (6 млн. чол.), *шани* (2 млн. чол.), *чини* (650 тис. чол.), *мони* (550 тис. чол.), араканці (450 тис. чол.), *кая* (150 тис. чол.), вихідці з Індії, китайці та ін. Держ. мова — бірманська. Пересічна густота населення — 46 чол. на 1 *км*² (1975). 20% населення живе в містах. Найбільші міста: *Рангун, Мандалай, Молам'яйн.*

Історія. В епоху неоліту тер. Б. населяли монкхмерські племена — предки сучас. монів. З 2-го тис. до н. е. почалося просування з Пн. тібето-бірм. племен (першими були предки сучас. араканців, останніми в 7—9 ст.— предки сучас. бірманців). Держ. утворення на тер. Б. виникли на поч. н. е. Найзначнішими з них були д-ви Аракан (існував до 18 ст.), Татон (до 11 ст.) і Шрікшетра (до 9 ст.). В 9—11 ст. відбувався процес становлення бірм. народності й формування власне бірм. д-ви ранньофеод. типу — Пагану, яка в 11—13 ст. об'єднала всі д-ви на тер. Б. Після монг. навали (1283) д-ва Паган розпалася на кілька феод. князівств — Ава, Пегу, Аракан, Таунгу. В 16 ст. почалося проникнення на територію Б. європейців (спочатку португальців, потім голландців та англійців). У середині 18 ст. утворилася централізована бірм. д-ва, розквіт якої припадає на кін. 18 — поч. 19 ст. Внаслідок *англо-бірманських воєн 19 століття* Б. була підкорена Великобританією. З 1886 Б.— провінція в складі англ. колонії Індії. Межа 19 і 20 ст. була періодом формування бірм. нації і початком нац.-визвольної антиколоніальної боротьби. В 20-х рр. 20 ст. під впливом Великої Жовтн. соціалістич. революції почався рух за політ. реформи, який очолила бурж.-націоналістична орг-ція — Ген. рада бірм. асоціацій (1920—30). В 1921 вона вперше висунула вимогу незалежності Б. З 1918 в Б. почалася боротьба робітн. класу (страйки 1918, 1920, 1923, 1925, 1926). В 30-х рр. нац.-визвольний рух очолила революц.-демократична орг-ція Добама асіайон (1930—40), яка сприяла поширенню марксизму і з'єднанню його з робітн. рухом. У 1939 було створено Комуністичну партію Бірми. В 1937 Б. виділено в окрему колонію. Під час 2-ї світової війни Б. окупували (1941) япон. війська. Народ Б. вів проти них визвольну боротьбу, яку очолила Антифашист. ліга нар. свободи (засн. 1944, включала всі патріотичні й революц. групи країни) на чолі з *Аун Саном* 27.III 1945 в Б. почалося загальнонац. повстання, що відіграло велику роль у визволенні країни від япон. окупантів. Англ. війська, які повернулися до Б., прагнули відновити колоніальний режим. Проте боротьба бірм. народу примусила Великобританію 4.I 1948 надати Б. незалежність. Того ж року Б. встановила дипломатичні відносини з СРСР, стала членом ООН. Розходження гол. чин. у питанні про перспективи розвитку Б. призвели ще 1946 до розколу нац.-визвольних сил у країні, а 1948 — до внутр. збройного конфлікту. Утворився антиурядовий повстанський рух як лівих політ. сил (компартія, орг-ції нац. меншостей), так і правих (сепаратисти і феодали нац. меншостей, гоміндановці, що вторглися в країну). У 1948—62 країною правив блок національної буржуазії та поміщиків. Поглиблення внутр. суперечностей призвело до загальнонац. кризи і держ. перевороту 2.III 1962, внаслідок якого до влади прийшли революц. демократи. Сформована ними Революц. рада проголосила курс на досягнення внутр. миру і створення політ. єдності всіх прогресивних і патріотичних сил Б. на основі програми «Бірманський шлях до соціалізму». Проте сторонам не вдалося досягти згоди. Повстанська боротьба опозиції (зокрема й компартії) активізувалася. За цих умов 1964 Революц. рада прийняла закон, за яким у Б. було введено однопартійну систему, уособлювану Партією бірм. соціалістичної програми (ПБСП). На кін. 60-х рр. урядові війська розгромили ліві й праві повстанські рухи на Пд. і в центрі Б. З поч. 70-х рр. у прикордонних з Китаєм пн.-сх. районах Б. діяла лівоекстремістська збройна опозиція.

Перший з'їзд ПБСП (1971) вжив ряд заходів щодо організації політичної структури Б. В країні проведено антифеод. і антиімперіалістичні перетворення. II з'їзд ПБСП (1973) затвердив 20-річний план екон. розвитку Б., який передбачає дальше збільшення частки держ. і кооперативного секторів у нац. виробництві. 4.I 1974 було прийнято нову конституцію, яка в законодавчому порядку встановила, що метою д-ви є соціалістич. розвиток. III з'їзд ПБСП (1977) підтвердив цей курс. В зовн. політиці Б. дотримується позитивного нейтралітету й проводить політику мирного співіснування з ін. державами. *Г. П. Муранова.*

Політичні партії. Партія бірманської соціалістичної програми, засн. 1962. Правляча партія. Під її керівництвом діють нар. робітн. і сел. ради, молодіжні орг-ції. *Комуністична партія Бірми,* засн. 1939 (з 1948 в підпіллі). Нелегальна правобурж. опозиція включає Народну патріотичну партію, Союзну партію солідарності, Антифашистську партію народної єдності.

Г. П. Муранова.

Господарство. Б.— агр. країна з незначним розвитком фабрично-заводської пром-сті. Після 1962 проведено ряд соціальних і екон. перетворень: націоналізовано осн. засоби виробн., ліквідовано іноз.

Герб Бірми.

БІРМА

Площа — 678 тис. км²

Населення — 31 млн. чол. (1975, оцінка)

Столиця — м. Рангун

власність, землю передано селянам. Д-ві належать усі банки, зовн. і частково внутр. торгівля, транспорт, енергетика, нафтова пром-сть, майже всі великі пром. підприємства. В 1974—75 частка держ. і кооперативного секторів у пром-сті становила 78%, у торгівлі — 55%. Основа економіки — сільське господарство. В ньому зайнято 70% самодіяльного населення країни, на цю галузь припадає 27% вартості валової продукції. Переважають дрібні господарства. Створено систему машинопрокатних станцій, розвивається також споживча кооперація. Гол. галузь — землеробство. В обробітку 9,4 млн. *га*, в т. ч. зрошуваних бл. 0,9 млн. *га*. В структурі посівів бл. 60% займає рис — гол. прод. і експортна культура. Із зернових вирощують також пшеницю, кукурудзу і просо. Важливе значення має виробн. олійних культур і цитрусових. Плантації каучуконосів. На Б. припадає 75% світових заготівель тику.

Збір основних сільськогосподарських культур (тис. *т*)

Культура	1970—71	1974—75
Рис	8033	8446
Бобові	269	203
Арахіс	521	459
Бавовна	42	45
Джут	27,6	39
Каучук	13	15
Цукрова тростина	1414	1185
Тютюн	54	59

Тваринництво розвинуте слабо, розводять гол. чин. тяглову худобу. В с. г. і на лісозаготівлях частково використовуються слони. Пром-сть пов'язана в основному з використанням лісових ресурсів, видобуванням корисних копалин і переробкою с.-г. сировини. Головні галузі: харчосмакова (олійна, цукр., рибна, тютюнова; традиційно розвинута рисообробна), лісова, текст. (виробн. бавовняних і синтетичних тканин та мішковини), гірничодобувна пром-сть. Остання представлена видобуванням (тис. *т*, 1975): нафти — 965, цинку — 6, свинцю — 3, олова, вольфраму, дорогоцінного каміння. Є підприємства маш.-буд., металообр., буд. матеріалів і хім. пром-сті й два нафтопереробні з-ди. В 1974—75 вироблено 779,2 млн. *квт · год* електроенергії, в основному на ГЕС. Поширені кустарні промисли. Осн. пром. центри: Рангун, Мандалай, Молам'яйн. Залізничними шляхами та шосе Б. забезпечена недостатньо. Довжина (тис. *км*): з-ць — 4,3, автошляхів усіх типів — 8,7, судноплавних річкових шляхів — 8. Гол. мор. порти: Рангун, Бассейн, Молам'яйн, *Сітуе*. В Рангуні — міжнар. аеропорт (Мінгаладон). Осн. статті експорту: деревина, джут, рис, кольорові метали й дорогоцінне каміння; імпорту — машини, устаткування, трансп. засоби й сировина. Більша частина зовнішньоторг. обороту припадає на Японію, КНР, ФРН, Великобританію та Індію. Грош. одиниця — к'ят. За курсом Держбанку СРСР, 100 к'ятів = 11,15 крб. (серпень 1977).

Г. П. Муранова.

Медичне обслуговування. В 1972 в Б. налічувалось 24,1 тис. лікарняних ліжок (8,3 ліжка на 10 тис. ж.), у 1973 працювали 4,3 тис. лікарів (1 лікар на 6,9 тис. ж.). Лікарів готують 3 мед. ін-ти. Всі приватні лікарні та госпіталі націоналізовано, мед. допомога безплатна.

Освіта, наукові та культурно-освітні заклади. За конституцією 1974 в Б. запроваджено обов'язкову безплатну поч. освіту. Письменність у країні становить 75%. У 1973/74 навч. р. в 4-річних поч. школах налічувалося 3425 тис., у 4-річних молодших середніх — 762 тис., у 2-річних повних середніх школах — 185 тис. учнів. У 1972/73 навч. р. в профес.-тех. уч-щах було 6,8 тис. учнів, у пед. уч-щах 4,4 тис., у вузах — 56,3 тис. студентів. Гол. вузи: ун-ти в Мандалаї та Рангуні з найбільшими в Б. б-ками; збудований за допомогою СРСР технологічний ін-т (Рангун) та ін. Наук. дослідження проводяться н.-д. ін-тами і вузами. В Рангуні — нац. б-ка, Нац. музей і картинна галерея.

Преса, радіомовлення. В 1974 в Б. видавалося 7 щоденних газет заг. тиражем 320 тис. примірників і бл. 100 ін. періодичних видань різного характеру. Частину з них видають англ. мовою. Найважливіші щоденні газети: «Лоута п'їду нейзін» («Газета трудящих», з 1963); «Уоркінг піплс дейлі» («Газета трудящих», англ. мов., з 1963); «Ботатаун» («Авангард», з 1958); «Гантаваді» (назва округу, з 1889). Найпоширеніші журнали: «Ланзін тадін» («Партійні новини», засн. 1965), «Патієйя тадінзін» («Бюлетень партійного життя», засн. 1964). Урядове Інформаційне агентство Бірми засн. 1963. Бірм. радіомовна служба веде передачі з 1946 з 8 радіостанцій.

Література Б. зародилась і сформувалась у 9—13 ст. В 14—17 ст. її осн. жанром була поезія (твори Шін Махатілавунти, Шін Махарататари, Навадейджі, Натшіннаунна, Таунбіли Схаядо). В 2-й пол. 18 ст. почали розвиватися проза й драматургія, остання з кін. століття набуває широкої популярності. Видатні драматурги 18—19 ст.: М'яваді Мінджі У Са, У Чін У, У Поун Нья та ін. На поч. 20 ст. виник жанр роману; найзначніші його представники: Джеймс Хла Джо, У Джі, У Лат, Пі Моу Нін. Соціальна тематика переважала в романах Маха Схвея. В л-рі 1-ї пол. 20 ст. відображено прагнення народу до визволення від колоніального гніту. Велику роль у розвитку нової л-ри відіграв *Такін Кодо Хмайн*. Різні сторони сусп. життя розкривали У Маун Джі, У Ба Чхоу, Міндувун, Зейя, У Ян Аун та ін. Після здобуття незалежності осн. теми в л-рі — патріотизм, боротьба за побудову нового суспільства, за мир і демократію. Письменники: Дагоун Тая, Ма Ма Ле, Бан Мо Тін Аун, Аун Лін та ін.

Архітектура. На тер. Б. на поч. н. е. виникли д-ви і міста (Пейтано поблизу сучас. м. Таундуїнджі, Тарекітара, або Шрікшетра, поблизу П'ї та ін.); збереглися руїни цегляних стін, буддійських культових будов, що свідчать про унікальну для Сх. Азії техніку кладки клинчастих арок і склепінь. В 11—13 ст. споруджено численні буддійські храми та *ступи* (в Пагані та ін. містах). Поширені типи храмів — центричний (з 4 входами) та осьовий (з одним входом), зі ступінчастим завершенням і багатим орнаментальним різьбленням. У 14—18 ст. будували квадратні в плані міста-столиці (Пегу, Таунгу, Ава), створювали храмові комплекси. В централізованій бірман. д-ві (18 — поч. 19 ст.) розвивалось містобудування (дерев'яні комплекси палаців і монастирів). У колон. період 1886—1947 планування міст, типи і форми будівель повторювали англ. зразки. Після 1948 розгорнулося будівництво громад., пром і житл. споруд сучас. типу за проектами бірм. і зарубіжних архітекторів, у т. ч. радянських.

Образотворче мистецтво. На тер. Б. збереглися наскельні зображення тварин і магічних знаків у печерах поблизу Таунджі, що належать до раннього неоліту. Храми прикрашалися різьбленням, статуями Будди, настінними розписами. В 19 ст. палаци оздоблювалися філігранною різьбою, великого розвитку набуло мистецтво оформлення книг, ткацтво, різьблення на слоновій кістці та лаку, литво і карбування на сріблі. В кінці 19 ст. виник станковий живопис (портретист У Чоун; у 20-х рр. 20 ст.—пейзажисти У Ба Ньян та У Ба Зо). Зі зростанням будівництва розвивається монументальний живопис. Серед. сучас. митців — У Ба Джі, У Сан Він, У Кін Маун, У Аун Со, У Луїн та ін. Розвиваються худож. ремесла.

Музика. Музика Б. має багатовікові традиції. Вона тісно пов'язана з танцями і театром. З нар. оркестрів найпоширенішим є сайн (з 1-ї пол. 16 ст.), який складається з патсайна (колового барабана), чейвайна (колового гонга), хне (бамбукового гобоя) та ін. У серед. 18 ст. склалася нова школа бірм. музики. В сучас. Б. розвивається про-

фес. музика. Створено держ. школи музики і драми в Рангуні й Мандалаї, Держ. бірм. оркестр (гастролював в СРСР 1956).

Театр. Джерела театру Б.— в нар. і реліг. обрядах. Згадки про перші вистави належать до 11 ст. В 15 ст. театр. містерії — «нібаткінг» виконували мандрівні актори. Наприкінці 17 ст. формується придворний театр. У кінці 18 — 1-й пол. 19 ст. розвивається нац. драматургія (драми «Махотада» і «Папахейн» У Чін У та «Вейтхандайя» і «Водонос» У Паун П'я). В кін. 19 ст. в Рангуні збудовано приміщення першого постійного театру. Після проголошення незалежності Б. почався новий етап розвитку театру. Створені постійні й пересувні театр. трупи, нар. аматорські театри в селах. У виставах чільне місце належить музиці й танцям. Є театри маріонеток, тіней, приватні театр. школи.

Кіно. Кіновиробництво в Б. почало розвиватися 1914. В 1920 вийшов перший худож. фільм «Любов і алкоголь» (реж. У Он Маун). У 1955 створено Раду з питань кіно, студію документальних фільмів, діють студії худож. фільмів. Іл. див. на окремому аркуші, с. 448—449.

Літ.: Куракова Л. И. Бирма. Природные районы и ландшафты. М., 1967; Азовский И. П. Бирма. М., 1970; Гаврилюк В. С. Зарубіжна Азія. К., 1974; Васильев В. Ф. Очерки истории Бирмы. 1885—1947. М., 1962; Можейко И. В., Узянов А. Н. История Бирмы. М., 1973; Нечитайло М. В. У Бірмі, в країні шанів. К., 1973; Такин Чит Маун. Заметки о политической жизни Бирмы. 1962—1971. Пер. с бирм. М., 1976; Попов Г. П. Бирманская литература. М., 1967; Ожегов С. С. Архитектура Бирмы. М., 1970.

БІРМА́НСЬКА МО́ВА — мова *бірманців*. Належить до китайсько-тібетської сім'ї мов. Розмовляють нею бл. 23 млн. чол. (1975, оцінка). У Б. м. розрізняють діалекти: північний, центральний, тавойський і араканський. За граматичною будовою Б. м. належить до *ізолюючих мов*. Кількість складів обмежена. Б. м. має три музичні тони. Синтаксичні значення виражаються порядком слів, спец. граматичними показниками й *післяйменниками*. Найдавніші писемні пам'ятки — від 11 ст.

Літ.: Маун Маун Ньун [та ін.]. Бирманский язык. М., 1963.

БІРМА́НЦІ — нація, основне населення *Бірми*. Чисельність — 23 млн. чол. (1975, оцінка; з них 99,6% — у Бірмі). Говорять *бірманською мовою*. За релігією Б.— переважно буддисти, є мусульмани й християни; зберігаються й добуддійські вірування. Предки Б. переселились у Бірму з Тібетського нагір'я гол. чин. у 8 — серед. 9 ст. і асимілювали більшу частину місц. населення *монів*. Дальше формування культури Б. відбувалося під впливом індійців, переважно *бенгальців*. Осн. заняття Б.— землеробство, городництво, садівництво, рибальство. Розвинуті різні ремесла — прядіння, ткацтво та різьблення на камені, дереві, кістці й металі.

БІ́РМІНГЕМ — місто у Великобританії, в графстві Уорікшір. Вузол з-ць і автошляхів, кілька аеропортів. Бл. 1 млн. ж. (1972). Б. відомий з 13 ст. як торг., а з 16 ст. як пром. центр. Був одним з осередків *чартизму* в Великобританії. Головні галузі пром-сті — машинобудування (авто-, авіа-, верстатобудування), металообробна, електротехнічна. Підприємства чорної металургії, хім. (гол. чин. шини і пластмаси), легкої, поліграфічної і харч. пром-сті. Обробка кольорових металів. Виготовлення ювелірних виробів. Ун-т, музей, художня галерея. Архітектурні пам'ятки 13—18 ст.

БІ́РМІНГЕМ — місто на Пд. Сх. США, в штаті Алабама. Вузол з-ць і автошляхів, порт на р. Уорріор. 739 тис. ж. (1970, з передмістями). Значний центр чорної металургії. Підприємства важкого машинобудування, коксохім., металообр. і текст. пром-сті. Авіабудування. Розвинуті цем. і харч. галузі. Університет.

БІРОБІДЖА́Н — місто, центр Єврейської а. о. Хабаровського краю РРФСР, райцентр; на р. Бірі (прит. Амуру). Залізнична станція. 65 тис. ж. (1976). Підприємства легкої (трикотажне, швейне виробн., панчішна, взут. ф-ки), харч. (м'ясокомбінат, кондитерська ф-ка, заводи: молочний, хлібний, пивоварний), деревообробної та буд. матеріалів пром-сті. З-ди: с.-г. машин і силових трансформаторів. 5 серед. спец. навч. закладів. Краєзнавчий музей. Б. виник 1928.

БІРО́НІВЩИНА — реакційний режим у Росії в 30-х рр. 18 ст., названий за ім'ям фаворита імператриці *Анни Іванівни* — Е. Бірона (1690—1772), який фактично правив державою. Характерні риси Б.— засилля іноземців, гол. чин. німців, які, посідаючи керівні держ. посади, по-хижацькому грабували багатства країни. Значні зем. маєтності іноземці захопили на Україні. За Б. посилився феод.-кріпосницький гніт, зросли податки, що спричинило ряд сел. повстань. Панування кліки Бірона викликало невдоволення серед дрібного й серед. рос. дворянства та гвард. полків. У 1740 Бірона було усунуто від влади.

БІРУ́НІ (Беруні) Абу Рейхан Мухаммед Ібн-Ахмед аль-Біруні (4.X 973, Хорезм — 13.XII 1048, за ін. даними — після 1050, Газні) — середньоазіатський вчений-енциклопедист. Писав араб. мовою. Основні твори — з математики, астрономії, фізики, мінералогії, філософії, історії та етнографії. В ряді трактатів виклав основи математики й астрономії того часу. Описав *календарі* арабів, персів, греків та ін. народів; уперше на Середньому Сході висловив думку про рух Землі навколо Сонця, обчислив довжину кола Землі. Визначив *питому вагу* багатьох мінералів. Написав фундаментальну працю про Індію. Б. з іронією ставився до релігії, заперечував *астрологію;* виступав проти ворожнечі між народами.

Тв.: Рос. перекл.— Избранные произведения, т. 1—6. Ташкент, 1957—76.

Літ.: Булгаков П. Г. Жизнь и труды Беруни. Ташкент, 1972.

БІРЮЗА́ — мінерал класу фосфатів. $CuAl_6(OH_8)[PO_4]_4 4H_2O$. *Сингонія* трикління. Густ. 2,6—2,84. Твердість 5,5—6,5. Колір зелений, голубий, зеленувато-сірий. Блиск восковий. Родовища Б. відомі в Ірані, АРЄ, в СРСР (Узб. РСР). Дорогоцінний камінь.

БІРЮЗО́В Сергій Семенович [8 (21).VIII 1904, м. Скопін, тепер Рязанської обл.— 19.X 1964, поблизу Белграда] — рад. військовий діяч, Маршал Рад. Союзу (1955), Герой Рад. Союзу (1958), Народний Герой Югославії (1964). Член КПРС з 1926. Н. в сім'ї робітника. В Рад. Армії з 1922. В 1937 закінчив Військ. академію ім. М. В. Фрунзе. Під час Великої Вітчизн. війни 1941—45 командував стріл. д-зією, був нач. штабу армії, Пд., 4-го і 3-го Укр. фронтів. З 1946 — 1-й заст. головнокоманд. Пд. групою рад. військ, 1953—54 — головнокоманд. Центр. групою рад. військ. З 1955 — головнокоманд. військами ППО країни, в 1962—63 — головнокоманд. ракетними військами стратегічного призначення. З 1963 — 1-й заст. міністра оборони СРСР, нач. Генштабу Збройних Сил СРСР. Канд. у члени ЦК КПРС з 1956, член ЦК КПРС з 1961. Депутат Верховної Ради СРСР 2, 4—6-го скликань. Нагороджений 5 орденами Леніна, 3 орденами Червоного Прапора та ін. орденами і медалями. Загинув в авіац. катастрофі. Похований у Москві на Красній площі біля Кремлівської стіни.

Біруні.

С. С. Бірюзов.

БІРЮКО́В Михайло Олексійович [справж. прізв.— Бірюк, псевд.— Купріян Диндря, Ол. Вовченко; 1 (14).X 1903, с. Новосвітлівка, тепер смт Краснодонського р-ну Ворошиловградської обл.— 1.II 1966, Львів] — український рад. письменник. Член КПРС з 1944. Працював у редакціях журн. «Всесвіт», «Радянський Львів», був військ. кореспондентом. Перше оповідання «Низова» надруковано 1928. Б. належать драм. твори «Робітфаківець» (1929), «Анна Яворенко» (1935), «На високій полонині» (1953), «Солдат повернувся додому» (1961). Автор віршів, оповідань, нарисів, у яких відображено соціалістичні перетворення в зх. областях України. Нагороджений орденом Вітчизняної війни 2-го ступеня, орденом Червоної Зірки та медалями.

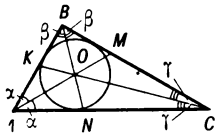
В. П. Павловська.

БІРЮКО́ВЕ (до 1921 — Криничне) — селище міського типу Свердловського р-ну Ворошиловградської обл. УРСР, за 12 *км* від залізничної станції Довжанська. В селищі — Свердловська міжколг. буд. орг-ція, комбінат побутового обслуговування. Дві загальноосвітні школи, 2 лікарні. Будинок культури, 2 б-ки. Засн. 1778.

БІРЮСА́, Она — річка в Іркутській обл. і Красноярському краї РРФСР. Зливаючись з Чуною, утворює р. Тасєєву — ліву притоку *Ангари*. Довж. 1012 *км*, пл. бас. 55 тис. *км*². Бере початок у Сх. Саянах. Живлення снігове й дощове. Використовується для лісосплаву. На Б.— м. Бірюсинськ.

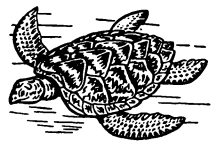
БІСА́У — столиця Республіки Гвінея-Бісау. Порт на Атлантичному ок., міжнар. аеропорт. 60 тис. ж. (1975). Лісопильна, рисоочисна пром-сть; виробн. рослинної олії. Гончарне ремесло. Вивіз копри, арахісу, пальмової олії, шкіряної сировини, лісоматеріалів. Музей, б-ка. Засн. наприкінці 17 ст.

БІСЕКТРИ́СА (від лат. bis — двічі і seco — розсікаю) — пряма, що проходить через вершину кута і ділить його навпіл. Б. *трикутника* — відрізок Б. одного з його кутів від вершини до перетину з протилежною стороною. Б. кутів трикутника перетинаються в одній точці — центрі *кола*, вписаного в трикутник (мал.).



Бісектриси.

БІ́СЕР (араб. бусра — скло) — дрібні намистинки з прозорого чи непрозорого кольорового скла (іноді з металу) з отворами для нанизування. Відомий з давніх часів. З Б. виготовляють гаманці, сумочки, ним прикрашають меблі. На Україні великого поширення набув у 18—19 ст. Тепер у Зх. областях України та на Закарпатті Б. гаптують одяг; його застосовують в *інкрустації* на дереві.



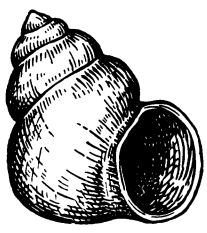
Бісса.

БІСКА́ЙСЬКА ЗАТО́КА — затока Атлантичного ок. між пн. берегом Іспанії і зх. берегом Франції. Довж. 400 *км*, площа 194 тис. *км*², глиб. до 5120 *м*. Для Б. з. характерні часті шторми. Рибальство. Осн. порти: Брест, Ла-Рошель (Франція), Сан-Себастьян, Більбао (Іспанія).

БІСКВІ́Т (франц. biscuit, від лат. bis costus — двічі випечений) — 1) *Фарфор*, не покритий поливою. Відомий з серед. 18 ст. у Німеччині, пізніше у Франції, Данії, Росії. З Б. виготовляли настільні скульптури, плакетки тощо. На Україні вироби з Б. випускає Київський експериментальний кераміко-худож. завод. 2) Здоба з борошна, масла, цукру, яєць, молока та деяких ін. продуктів.

БІСКУПИ́НСЬКЕ ГОРОДИ́ЩЕ — городище *лужицької культури* в торфовищі на Біскупинському оз. поблизу м. Гнезно (ПНР). Розкопками 1930—50-х рр. відкрито залишки дерев'яних оборонних стін, довгих будинків, знайдено вироби з бронзи, заліза, глини і дерева (човни, весла, луки і стріли, ткацькі верстати, посуд тощо). Населення Б. г. займалося скотарством, землеробством, мисливством і рибальством, знало металургію. Знайдені предмети свідчать про зв'язки зі скіфським населенням Пн. Причорномор'я. Б. г. датується серединою і 3-ю чвертю 1-го тис. до н. е.

БІ́СМАРК (Bismarck) Отто-Едуард-Леопольд фон Шенгаузен (Schönhausen; 1.IV 1815, Шенгаузен — 30.VII 1898, Фрідріхсру) — німецький держ. діяч, дипломат, князь. У 1862—71 Б.— міністр-президент і міністр закорд. справ Пруссії. В 1871—90 — рейхсканцлер Нім. імперії. Внутр. і зовн. політику Німеччини Б. підпорядкував інтересам юнкерства і буржуазії. Провів об'єднання Німеччини під зверхністю Пруссії за допомогою воєн: 1864 — з Данією, 1866 — з Австрією. 1870—71 — з Францією (див. *Австро-прусська війна 1866, Франко-прусська війна 1870—71*). Намагався шляхом репресій і проведення демагогічної програми соціального законодавства перешкодити зростанню робітн. руху, 1878 видав Винятковий закон проти соціалістів, проводив політику онімечування польс. населення в Познані і Сілезії. Був одним з організаторів збройної інтервенції проти *Паризької комуни 1871*. Укладенням *австро-німецького договору 1879* і створенням *Трійстого союзу* (1882) сприяв розколові Європи на два ворожі імперіалістичні табори.



Бітинія щупальцева

БІ́СМАРКА АРХІПЕЛА́Г — група островів у Тихому ок., частина держави *Папуа Нова Гвінея*. Найбільші острови — Нова Британія і Нова Ірландія. Пл. майже 50 тис. *км*². Острови переважно вулканічного походження (вис. до 2300 *м*). Невеликі острови — коралові. Клімат екваторіальний. Вологі тропічні ліси. Вирощують кукурудзу, банани, цукр. тростину, кокосову пальму. Рибальство. Найбільше місто і порт — Рабаул.

БІ́ССА, справжня каретта (Eretmochelys imbricata, Chelonia imbricata) — тварина род. *морських черепах*. Довж. панцира до 75, іноді до 85 *см*. Верхня щелепа дзьобовидно загнута, пластинки спинного панцира розміщені черепицеподібно. Поширена в усіх тропічних і субтропічних морях. На сушу виходить лише в період розмноження. За сезон самка відкладає до 100 яєць. Живиться Б. переважно молюсками й рибою. Рогові пластинки панцира Б. високо ціняться як матеріал для виготовлення галантерейних виробів, що спричинилося до інтенсивного винищення черепахи.

В. І. Таращук.

БІСТР (франц. bistre) — світло-чутлива, нестійка темно-брунатна фарба, що легко розчиняється у воді. Виготовляється з деревної сажі. Має відтінки від світло-коричневого до коричнево-чорного. Широко вживалася художниками 15—19 ст. для малювання пером або пензлем. Б. у суміші з тушшю) застосовував Т. *Шевченко*, працюючи над серією малюнків «Притча про блудного сина».

БІТ [від англ. bi(nary digi)t — двійкова цифра] — двійкова одиниця (0 або 1) інформації. Використовується в математиці як одиниця вимірювання кількості інформації (див. *Інформації теорія, Імовірностей теорія*), зокрема в *програмуванні* як позиція двійкового *коду* Див також *Байт*.

БІТИ́НІЯ (Bithynia) — рід прісноводних *черевоногих молюсків*. Раковина (вис. до 12 *мм*) коричнева, овально-конічна, спіральнозакручена, з кришечкою. Відомо 7 видів Б., поширених у Європі, Сх. і Пн. Азії та Пн. Америці. Всі вони є в СРСР. На Україні — 2 види: Б. щупальцева (B. tentaculata) і Б. Ліча (B. leachi), яка є проміжним хазяїном паразитичного черва — котячої двоустки (Opisthorchis felineus), що живе в печінкових протоках і підшлунковій залозі кішки, собаки, а часом і людини, спричинюючи *описторхоз*. У викопному стані Б. відомі починаючи з міоцену; в УРСР — з антропогену.

А. Л. Путь.

БІТО́ССІ (Bitossi) Ренато (31.III 1899, Флоренція — 6.X 1969, Рим) — діяч італійського і міжнародного робітничого руху. За фахом робітник-металіст. У 1917 включився в профспілковий рух. Член Італ. компартії (ІКП) з 1921. В 1927—43 перебував у фашист. в'язницях і на засланні. В 1943—45 — активний учасник боротьби за визволення Італії від нім.-фашист. окупантів. З 1946 — член ЦК ІКП. У 1947—57 — секретар *Загальної італійської конфедерації праці* (ЗІКП) З 1961 — голова *Всесвітньої федерації профспілок*.

БІТУМИ (лат. bitumen — смола) — природні або штучні складні суміші високомолекулярних вуглеводнів та їхніх неметалевих похідних (кисневих, сірчистих і азотистих). Розчинюються в бензолі, сірковуглеці, хлороформі та ін. органічних речовинах. Б. природні (тверді, рідкі й газоподібні) за походженням належать до *каустобіолітів*. Природними Б. є нафта та її природні похідні: нафтові гази, *асфальти, озокерити* тощо. Родовища природних Б. пов'язані з нафтогазоносними районами. На Україні вони є на Передкарпатті, в Дніпровсько-Донецькій западині та на Кримському п-ові. Б. штучні поділяють на технічні і твердого палива. Технічні Б. (твердої або в'язкої консистенції) одержують здебільшого з важких нафтових залишків глибокою вакуумною перегонкою при т-рі 300—350° С (залишкові Б.), окисленням при т-рі 260—280° С (окислені Б.) та змішуванням окислених Б. з неокисленими нафтопродуктами (компаундовані Б.). Осн. частини таких Б.: асфальтени, смоли й масла. До технічних Б. належать і продукти переробки кам'яновугільних і сланцевих смол. Б. твердого палива екстрагують з торфу і бурого вугілля органічними розчинниками. Осн. частини таких Б.— воски й смоли. Б. технічні застосовують у дорожньому будівництві, у виробництві гідроізоляційних і покрівельних матеріалів, лаків, бітумних пластиків, Б. твердого палива — в ливарному виробництві, в електротехнічній промисловості.

БІТУМІЗА́ЦІЯ ГРУНТІ́В — спосіб закріплювання грунтів бітумом. За цим способом *бітум* нагнітають через пробурені у грунті свердловини. У скелистих грунтах каверни, тріщини і пори заповнюють гарячим бітумом (гаряча Б. г.); у піщані грунти нагнітають тонкодисперсну бітумну емульсію (холодна Б. г.). Бітумізацією створюють водонепроникні завіси в гідротехнічних спорудах, захищають бетонні фундаменти від впливу грунтових вод.

БІФІДОБАКТЕ́РІЇ (Bacterium bifidum) — мікроби кишкової флори грудних дітей і молодняка свійських ссавців (телят, цуценят та ін.) у період вигодовування їх молоком матері. Б. становлять 80—

90% кишкової флори грудних дітей, тому нормальну мікрофлору останніх наз. «біфідофлорою». Б.— грампозитивні неспороутворюючі палички, іноді розгалужені на кінцях. Б. пригнічують розвиток гнильних і хвороботворних мікроорганізмів, сприяють перетравленню вуглеводів, утворюють вітаміни групи В, вітамін К і, можливо, С. Після закінчення молочного вигодовування біфідофлора змінюється звичайною кишковою мікрофлорою дорослих організмів.

БІФУРКА́ЦІЯ (від лат. bifurcus — роздвоєний) — роздвоєння. 1) В географії — поділ течії річки і її долини на дві частини, які спрямовані до різних басейнів і сполучають їх. Відома Б. в системі р. *Оріноко* (Пд. Америка), в СРСР — в Арх. обл. (р. Піжма). 2) В анатомії — поділ трубчастого органа (трахеї, бронхів, аорти, артерій) на дві гілки однакового калібру, що розходяться під однаковими кутами. 3) В педагогіці — поділ старших класів середньої школи на два напрями, напр. на гуманітарний і природничо-математичний або класичний і реальний, що має місце в школах деяких капіталістичних країн (США, Франція). Див. також *Фуркація*.

БІХА́Р — штат Індії, на кордоні з Непалом. Пл. 174,0 тис. *км*². Нас. 56,3 млн. чол. (1971), в осн. *біхарці*. Адм. центр — м. *Патна*. На Пн.— Індо-Гангська рівнина, на Пд.— плоскогір'я Чхота-Нагпур і височина Раджмахал. Листопадні тропічні ліси (сал, альбіція, акації та ін.) та зарості бамбуку. Гол. галузь с. г.— землеробство. Під посівами — бл. 50% території штату, бл. 20% площі зрошується. Осн. прод. культура — рис. Вирощують також кукурудзу, пшеницю, ячмінь, зернобобові, джут, цукр. тростину, картоплю. Розводять велику рогату худобу, буйволів. Б.— гол. гірничодобувний район Індії. Видобування вугілля (Дамодарський басейн), заліз., мідної і уранової руд, бокситів, слюди. Розвинуті маш.-буд., металург. і хім. пром-сть, підприємства текст., харч. галузей. Ряд підприємств збудовано з допомогою СРСР — металург. комбінат у Бокаро, з-д важкого машинобудування в Ранчі, нафтопереробний з-д у Барауні.

БІХА́РЦІ — основне населення штату *Біхар* в Індії. Заг. чисельність — 66 млн. чол. (1976, оцінка). Говорять діалектами (бходжпурі, майтхілі й магахі) мови біхарі, близької до *бенгальської мови*. Писемність і література тільки на майтхілі. За релігією більшість Б.— індуїсти, меншість— переважно мусульмани. Осн. заняття — землеробство, частина Б. працює в пром-сті. Назва «біхарці» походить від слова віхара, або біхара, що означає монастир (у країні було багато буддійських монастирів).

БІХЕВІОРИ́ЗМ (від англ. behaviour — поведінка) — один із головних напрямів у американській психології. Зародився на рубежі 19—20 ст. Засновником Б. був Е. *Торндайк*. Запровадив термін і розробив програму Б. 1913 Дж. *Уотсон*. Б. вважає предметом психології не *свідомість*, а *поведінку* людей, яку зводить до механічних реакцій у відповідь на зовн. подразнення. Б. не визнає дійової ролі психіки, свідомості (а інколи й факту існування їх). Б., по суті, заперечує соціальну природу психіки, якісну відмінність людської поведінки від поведінки тварин. Осн. ідеї, методики дослідження і терміни Б. було перенесено в антропологію, соціологію, педагогіку. В 30—40-х рр. на зміну Б. прийшов *необіхевіоризм*.

Літ.: Ярошевский М. Г. История психологии. М., 1976.

БІЦЕ́ПС (лат. biceps — двоголовий) — те саме, що й *двоголовий м'яз*.

БІ́ЧЕР-СТО́У (Beecher-Stowe) Гаррієт (14.VI 1811, Літчфілд — 1.VII 1896, Флоріда) — американська письменниця. Перша збірка — «Травнева квітка» (1843). Широку популярність здобув роман Б.-С. «Хатина дядька Тома» (1852), в якому відображено тяжке життя негрів-рабів. Хоч авторка й виявила певну обмеженість у розумінні проблеми ліквідації рабовласництва, її роман відіграв видатну роль в ідеологічній підготовці скасування рабства в США. Твір було перекладено багатьма мовами світу. Укр. мовою вперше видано 1918. Кн. «Ключ до „Хатини дядька Тома“» (1853) — публіцистичний коментар до роману. Гострі соціальні питання поставлено Б.-С. в романі «Дред, повість про Прокляте болото» (1856).

Тв.: Укр. перекл.— Хатина дядька Тома. К., 1969; Рос. перекл.— Хижина дяди Тома. М., 1977.

Літ.: Орлова Р. Д. Гарриет Бичер-Стоу. М., 1971.

БІ́ЧНІ О́РГАНИ, органи бічної лінії — спеціалізовані шкірні органи чуття, розміщені на голові й тулубі у круглоротих (*міног* і *міксин*), риб, личинок та деяких дорослих земноводних. Б. о. служать тваринам для сприймання швидкості і напряму течії води, рухів власного тіла, а також водяних струменів, які відбиваються від твердих предметів, і це дає їм змогу в темряві і в каламутній воді обходити предмети й знаходити поживу. Б. о. являють собою потовщення епідермісу; складаються з двох видів клітин: грушовидних чутливих і високих циліндричних опорних. У круглоротих та земноводних Б. о. лежать на поверхні шкіри в відкритих жолобках або в невеликих заглибинах; у риб вони містяться в жолобках або в замкнутих каналах в шкірі й сполучаються з зовн. середовищем за допомогою невеликих отворів, що утворюють т. з. бічну лінію.

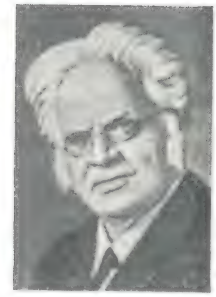
БІЧУ́РІН Микита Якович [у чернецтві — Іакінф; 29.VIII (9.IX) 1777, с. Акулєво, тепер Чебоксарського р-ну Чуваської АРСР — 11 (23).V 1853, Петербург] — російський китаєзнавець, чл.-кор. Російської АН (з 1828). У 1799 закінчив Казанську духовну академію. В 1802 прийняв чернецтво. В 1807—21 очолював духовну місію в Пекіні. Автор праць з історії та етнографії тюркомовних народів Серед. і Центр. Азії на основі кит. джерел, а також з історії, культури та філософії Китаю. З 1831 — член Азіат. т-ва в Парижі.

Тв.: Китай в гражданском и нравственном состоянии, ч. 1—4. СПБ, 1848; Собрание сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древние времена, т. 1—3. М.—Л., 1950 — 53; Собрание сведений по исторической географии Восточной и Срединной Азии. Чебоксары, 1960.

БІША́ (Bichat) Марі-Франсуа-Ксав'є (14.XI 1771, Туарет — 22.VII 1802, Париж) — французький анатом, фізіолог і лікар. Вивчав медицину в Ліоні та Парижі. Працював лікарем у Гол. паризькій лікарні. Створив наук. класифікацію тканин, поділив їх на типи й системи (за їхніми функціональними особливостями). Описав патологоанатомічні зміни органів у людей, померлих від різних хвороб. За своїми поглядами належав до ідеалістів, бо визнавав існування непізнаванної «життєвої сили». Праці Б. відіграли значну роль у розвитку патологічної анатомії й гістології.

Г. Бічер-Стоу.

БІЮ́К-КАРАСУ́ — річка в Кримській обл. УРСР, права притока *Салгиру*. Довж. 86 *км*, пл. бас. 1160 *км*². Бере початок на пн. схилах Кримських гір. Частково використовується для зрошення. На Б.-К.— м. *Білогірськ*.



Б.-М. Бйорнсон.

БЙО́РНСОН (Bjørnson) Бйорнстьєрне-Мартініус (8.XII 1832, Квікне — 26.IV 1910, Париж) — норвезький письменник, театральний і громадський діяч. Боровся за нац. незалежність Норвегії. Істор. драми «Між битвами», «Крива Гульда» (обидві — 1858), «Король Сверре» (1861), «Сігурд Лютий» (1862), повісті з життя селянства «Сюнневе Сульбаккен» (1857), «Арне» (1858), «Рибачка» (1868) та ін. позначені впливом романтизму. В п'єсах «Банкрутство», «Редактор» (обидві — 1875), «Рукавиця» (1883), драм. дилогії «Понад наші сили» (1883—95) як представник критичного реалізму осуджував бурж. дійсність. У публіцистичних творах обстоював право укр. культури на вільний розвиток. Нобелівська премія, 1903.

Тв.: Укр. перекл.— Понад наші сили. «Літературно-науковий вісник», 1900, № 12; Рос. перекл.— Избранное. М., 1959.

БЛА́ГО — категорія моралі, яка охоплює все, що має для людини позитивне значення. Різновиди Б.— моральна цінність, добро. Термін уперше ввів *Арістотель*. Залежно від здатності речей і явищ об'єктивного світу задовольняти різні потреби людини, бути їй корисними, розрізняють Б. матеріальні (засоби виробництва, одяг, їжа тощо) і духовні (свобода, істина, краса, добро та ін.). В антагоністичному суспільстві Б. для одних сусп. груп часто є злом для інших. Отже, Б. має як загальнолюдський, так і класовий характер. Марксистсько-ленінська етика носієм загальнолюдського Б. визнає революц. клас, діяльність якого служить прогресові людства. Б. може мати й індивідуальний характер, якщо воно відповідає потребам і запитам особистості.

О. М. Благовидова.

Д. Благоєв.

А. А. Благонравов

Є. В. Блажевський.

Комунізм передбачає створення достатку матеріальних і духовних Б. для якнайповнішого задоволення розумних потреб особистості з метою її всебічного і гармонійного розвитку.

БЛАГОВЄЩЕНСЬК — місто, центр Амурської обл. РРФСР, райцентр. Порт на р. Амурі. Залізнична станція. 171 тис. ж. (1976). Засн. 1856 як Усть-Зейський військ. пост; з 1858 — місто. В лютому 1918 в Б. встановлено Рад. владу. В 1920—22 Б. входив до складу *Далекосхідної республіки*. З 1948 — центр Амурської обл. Гол. галузі пром-сті: машинобудівна і металообр. (з-ди: «Амурелектроприлад», електроапаратний, суднобудівельний, ремонтно-механічний; ремонтно-експлуатаційна база, деревообр. (паперова, меблева і сірникова ф-ки та ін.), харч. (спирто-горілчаний та олійницький з-ди, млинокомбінат і м'ясокомбінат) та легка. Технологічний, с.-г., мед. і педагогічний ін-ти, 14 серед. спец. навч. закладів. Драм. і ляльковий театри, краєзнавчий музей.

БЛАГОВИ́ДОВА Ольга Миколаївна [16 (29).V 1905, Петербург — 23.X 1975, Одеса] — українська рад. співачка (меццо-сопрано), нар. арт. УРСР (з 1969). Член КПРС з 1945. В 1921—25 навчалась в Одеському муз.-драм. ін-ті. В 1928—31 — солістка Великого театру СРСР, 1931—32 — Тбіліського, 1932—48 — Одеського театру опери та балету. З 1933 — викладала в Одес. консерваторії, з 1951 — професор. Партії: Терпилиха («Наталка Полтавка» Лисенка), Кармен («Кармен» Бізе), Графиня («Пікова дама» Чайковського), Аксинія («Тихий Дон» Дзержинського).

БЛАГОДА́ТНЕ — селище міського типу Волноваського р-ну Донецької обл. УРСР, на р. Кашлагачі (бас. Дніпра), за 6 *км* від залізничної станції Великоанадоль. У селищі — центр. садиба колгоспу «Шлях до комунізму», відділення районного об'єднання «Сільгосптехніка». Загальноосв. школа, амбулаторія. Будинок культури, б-ка. Засн. 1840.

БЛАГО́ЄВ Димитр (14.VI 1856, с. Загоричане — 7.V 1924, Софія) — перший пропагандист марксизму в Болгарії, один із засновників і керівників *Болгарської комуністичної партії* (БКП). Н. в сім'ї селянина-бідняка. Навчався в Одеському реальному уч-щі; 1881—85 — в Петерб. ун-ті. В 1883 організував одну з перших у Росії с.-д. груп (див. *Благоєва група*). В 1885 заарештований і висланий в Болгарію, де вів активну пропаганду марксизму. Підтримував зв'язки з рос революц орг-ціями, в т. ч. з ленінською газ. «*Искра*». В 1891 під керівництвом Б. створено болг с.-д. партію, революц. крило якої 1903 оформилося в партію «тісних соціалістів» (див. *Тісняки*). В 1897—1923 (з перервами) керував виданням теоретичного органу партії «Ново време». Брав участь у редагуванні газет «Работник», «Работнически вестник» та ін. парт. видань. Спираючись на досвід рос. революц. руху, твори В. І. Леніна, Б. послідовно боровся за чистоту марксизму. Праця Б. «З історії соціалізму в Болгарії» (1906) заклала основи болг. марксистської історіографії. Під час 1-ї світової війни стояв на позиціях пролет. інтернаціоналізму. Під керівництвом Б. партія «тісняків» була реорганізована у Болг. компартію (1919), яка взяла участь у створенні Комінтерну. Автор досліджень з питань марксистської філософії, політ. економії, історії, естетики, болг. літератури.

Літ.: Димитров Г. Великий учитель и вождь. В кн.: Димитров Г. Избранные произведения, т. 2. М., 1957; Димитр Благоев — выдающийся теоретик и революционер. М., 1977; Летопис за живота и дейността на Димитър Благоев. т. 1—2. София, 1974—75.

БЛАГО́ЄВА ГРУ́ПА — одна з перших с.-д. груп, що поклали початок поширенню марксизму в Росії. Засн. Д. *Благоєвим* у Петербурзі в грудні 1883. З 1884 називалася «Партія російських соціал-демократів», після встановлення зв'язку з *групою «Визволення праці»* — «Петербурзька група партії російських соціал-демократів». Б. г. організувала бл. 15 робітн. гуртків, у яких вивчали марксистську л-ру. Видавала прокламації, поширювала твори К. Маркса, Ф. Енгельса, Г. В. Плеханова, випустила першу в Росії с.-д. нелегальну газ. «Рабочий» (два номери). Група мала зв'язки з революц. гуртками Москви, Одеси, Харкова, Києва, Кременчука та ін. міст. У березні 1887 Б. г. розгромлена поліцією.

БЛАГО́ЄВГРАД — місто на Пд. Зх. Болгарії, на р. Бистриці, адм. центр округу Благоєвград. Вузол з-ць і автошляхів. 41,9 тис. ж. (1971). Підприємства тютюнової, деревообр., електротех., бавовняної і харч пром-сті. Теплі мінеральні джерела. Названий на честь болг. революціонера Д. *Благоєва*.

БЛАГО́Й Дмитро Дмитрович [28.I (9.II) 1893, Москва] — російський рад. літературознавець, чл.-кор. АН СРСР (з 1953), дійсний член АПН СРСР (з 1947). Закінчив Харків. ун-т. Праці з питань рос. л-ри 18—20 ст., осн. з них — про життя і творчість О. Пушкіна [«Творчий шлях Пушкіна (1813—1826)», 1950; «Майстерність Пушкіна», 1955]. Нагороджений орденом Леніна, іншими орденами, медалями. Держ. премія СРСР, 1951. *Тв.:* Душа в заветной лире. М., 1977.

БЛАГОНРА́ВОВ Анатолій Аркадійович [20.V (1 VI) 1894, с. Аньково, тепер Ільїнського р-ну Івановської обл.— 4.II 1975, Москва] — рад. вчений у галузі механіки (*балістики*), акад. АН СРСР (з 1943), генерал-лейтенант артилерії, двічі Герой Соціалістичної Праці (1964 і 1974). Член КПРС з 1937. Закінчив Петроградський політех. ін-т і Михайловське арт. уч-ще (1916), Вищу арт. школу (1924) і Військ.-технічну академію (1929). Викладав (1929—46) в Арт. академії імені Ф. Е. Дзержинського в Москві. З 1953 — директор Ін-ту машинознавства АН СРСР, водночас 1957—63 — академік-секретар Відділення тех. наук АН СРСР. Основні праці присвячені питанням механіки й озброєння та космічним дослідженням. У 1963—75 — голова Комісії по дослідженню й використанню космічного простору АН СРСР. Нагороджений 5 орденами Леніна, ін. орденами, а також медалями. Держ. премія СРСР, 1941. Ленінська премія, 1960.

БЛАГОРО́ДНИЙ КОРА́Л — морська безхребетна тварина. Те саме, що й *червоний корал*.

БЛАГОРО́ДНІ МЕТА́ЛИ — метали, що відзначаються високою хімічною стійкістю і привабливим зовнішнім виглядом у виробах. До Б. м. належать золото, срібло, платина і метали платинової групи (іридій, осмій, паладій, родій, рутеній). Крім високої хім. стійкості, для золота, срібла і платини характерна значна пластичність (товщина прокатаних листів до 0,0001 *мм*), а для металів платинової групи — тугоплавкість і висока твердість. Надвисока тепло- і електропровідність — у срібла; надвисока — у платини і металів її групи. Б. м. добувають з руд методами гідрометалургії, які часто комбінують із збагаченням, доповнюючи ціануванням і *амальгамацією*. Б. м. високої чистоти одержують *афінажем*. У чистому вигляді Б. м. переважно використовують як декоративні й захисні покриття. Золото, крім того, є валютним металом. Із сплавів Б. м. виготовляють електр. контакти, терморезистори, термопари, мед. інструменти і препарати, хім. посуд, ювелірні та ін. вироби. Б. м. застосовують також для очищення води. *О. О. Медведєва.*

БЛАГОУ́СТРІЙ НАСЕ́ЛЕНИХ МІСЦЬ — сукупність робіт і заходів, спрямованих на забезпечення сприятливих умов життя населення. Характеризується гол. чин. рівнем *інженерного устаткування* і сан.-гіг. станом населених місць. Забезпечується *інженерною підготовкою* території, будівництвом шляхів, організацією міськ. транспорту, створенням системи вулиць і площ, раціональної мережі громад. харчування, торговельних пунктів, установ побутового і культ.-освітнього призначення і місць відпочинку, озелененням, застосуванням *малих архітектурних форм*. Велике значення для Б. н. м. мають тепло- та газифікація, заходи боротьби з забрудненням *навколишнього середовища*. Очисні споруди на підприємствах запобігають забрудненню повітря й водойм; раціональне планування вулиць і правильна організація трансп. руху зменшують попадання вихлопних газів автотранспорту й шуму від нього в житл. будинки. Важливим засобом охорони здоров'я, боротьби з забрудненням повітря та шумом є зелені насадження. Б. н. м. передбачає централізоване постачання населенню доброякісної води, створення каналізаційних систем, очистку й знезаражування побутових і пром. стічних вод, систематичне збирання, вивезення і знешкоджування побутового сміття й твердих відходів виробництва та виведення дощових і поливних вод з поверхні садиб і вулиць. Усе це сприяє профілак-

тиці кишкових, гельмінтних та ін. захворювань, створює населенню здорові умови життя і праці. В СРСР, у т. ч. в УРСР, благоустрою надається особливо великого значення (мал.).

Заходи щодо благоустрою визначаються здійснюваною КПРС програмою соціального розвитку і підвищення рівня життя рад. народу. Ці заходи втілюються в *генеральних планах* розвитку міст, найповніше здійснюються, зокрема, при створенні нових *мікрорайонів*.

Дедалі впорядкованішими стають Київ, Харків, Дніпропетровськ, Донецьк та ін. міста і їхні околиці. Високим рівнем умов життя населення відзначаються нові міста і селища — Вільногірськ Дніпроп. обл., Дніпрорудне Запоріз. обл., Молодогвардійськ і Рубіжне Ворошиловгр. обл. тощо; села — Восход Крим. обл., Кодаки і Ксаверівка Київ. обл., Моринці Черкас. обл. та ін.

XXV з'їзд КПРС приділив велику увагу питанням Б. н. м.: дальшому підвищенню якості будівництва, комфортабельності жител, озелененню, створенню нових місць масового відпочинку трудящих тощо.

Літ.: Озеленение городов. К., 1966; Основы советского градостроительства, т. 4. М., 1969; Габович Р. Д. Науково-технічний прогрес і здоров'я. К., 1974; Ігнатов О. Н. Благоустрій житлових мікрорайонів. К., 1975.

В. П. Мойсеєнко, Н. М. Квітницька.

БЛАЖЄВСЬКИЙ Євген Вікторович [23.II (7.III) 1884, с. Любомирка, тепер Котовського р-ну Одеської області — 28.VIII 1973, там же] — новатор с.-г. виробництва, двічі Герой Соціалістичної Праці (1950 і 1958). Член КПРС з 1952. В 1931—63 працював у колгоспі ім. М. Горького Котовського р-ну Одес. обл. В 1948 очолив ланку по вирощуванню кукурудзи. Прославився високими врожаями цієї культури. З місцевих сортів вивів високоврожайні гібриди кукурудзи Котовчанка 1 та Котовчанка 2. Делегат XX і XXII з'їздів КПРС. Нагороджений 2 орденами Леніна та медалями.

БЛАЖКЄВИЧ Богдан Іванович (н. 28.VIII 1912, с. Суботів, тепер Галицького р-ну Івано-Франківської обл.) — український рад. вчений у галузі електротехніки, доктор технічних наук, професор, засл. діяч науки УРСР (з 1976). Закінчив (1939) Львівський політех. ін-т, викладав у ньому. З 1959 працює у Фізико-механічному ін-ті АН УРСР. Осн. дослідження стосуються теорії електр. кіл, електровимірювальної і обчислювальної техніки

БЛАКИТНИЙ Василь Михайлович [справж. прізв.— Елланський; 31.XII 1893 (12.I 1894), с. Козел, тепер смт Михайло Коцюбинське Чернігівського р-ну Чернігівської обл.— 4.XII 1925, Харків] — український рад. письменник і громад. діяч. Навчався в Київ. комерційному ін-ті. В студентські роки брав участь у підпільних революц. гуртках. У 1917 вступив до дрібнобурж. укр. партії соціалістів-революціонерів, згодом став одним з лідерів її лівого крила, яке 1918 оформилося в партію *боротьбистів*. В тодішній діяльності Б. було багато помилкового, зумовленого позицією партії боротьбистів. У березні 1920 вступив до КП(б)У. В 1920 Б. як політпрацівник брав участь у війні з білополяками. В 1921 призначений головою Держвидаву й редактором газ. *«Вісті ВУЦВК»*. На IV—VIII конференціях КП(б)У обирався членом ЦК КП(б)У, був членом ВУЦВК, ЦВК СРСР. Літ. діяльність Б. почав 1912, але перші твори побачили світ лише 1918. Перебування в дрібнобурж. націоналістичних партіях позначилося на ідейному змісті публікованих тоді окремих хибних статей. Після вступу до Комуністичної партії, поступово долаючи рецидиви дрібнобуржуазної ідеології, Б. стає одним з активних творців рад. пролетарської л-ри, організатором і співробітником ряду періодичних видань (журналів «Шляхи мистецтва», «Всесвіт», «Червоний перець» та ін.). Б.— один з керівників спілки пролет. письменників *«Гарт»*. Виступав у пресі як теоретик, публіцист і критик (під псевд.— В. Блакитний), як прозаїк (псевд.— А. Орталь), як поет (псевд.— В. Еллан), як фейлетоніст і сатирик (псевд.— Валер Проноза), як пародист (псевд.— Маркіз Попелястий). Б.— один із зачинателів укр. рад. поезії (перша книга лірики — «Удари молота і серця», 1920) та політ. сатири (книги «Нотатки олівцем» і «Радянська гірчиця», обидві — 1924; «Державний розум», 1925). Виступав проти укр. бурж. націоналістів («Останні часи», «Льокаї», «,,Каносса" отамана Тютюнника»). Засуджував діяльність націоналістичної укр. автокефальної православної церкви, боровся за перемогу нового життя і побуту, комуністичної моралі й етики. Посмертно нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора УСРР.

Тв.: Твори, т. 1—2. К., 1958; Поезії. К., 1967.

С. А. Крижанівський.

БЛАН (Blanc) Луї (29.X 1811, Мадрід — 6.XII 1882, Канн) — французький соціаліст-утопіст, історик, журналіст, діяч *революції 1848 у Франції*. Разом з А. *Альбером* входив до бурж. уряду як «представник робітників». Очолював Люксембурзьку комісію в робітн. справах. Вважав можливим перетворити капіталістичне суспільство на соціалістичне шляхом створення робітн. виробничих т-в за допомогою д-ви, яку розглядав як надкласову орг-цію. Б. заперечував класову боротьбу. До Червневого повстання паризьких робітників 1848 Б. поставився негативно, проте зазнав переслідувань уряду. У 1848—70 — перебував в еміграції. В працях з історії революції 1848 намагався виправдати свою угодовську позицію. Обраний до Нац. зборів 1871, Б. опинився у Версалі серед ворогів *Паризької комуни 1871*. В історію соціалістичного руху Б. увійшов як родоначальник опортунізму і реформізму в робітничому русі (луїбланівщина).

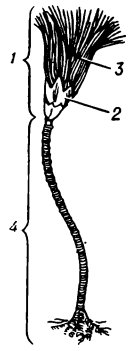
Літ.: Ленін В. І. Луїбланівщина. Повне зібрання творів, т. 31.

БЛАНКІ (Blanqui) Луї-Огюст (1.II 1805, Пюже-Теньє, поблизу Ніцци — 1.I 1881, Париж) — французький революціонер, утопіст-комуніст, активний учасник революцій 1830 і 1848, революційних подій 1870—71. Один з організаторів і керівників таємних орг-цій — «Товариства сімей», «То-

В. М. Блакитний.

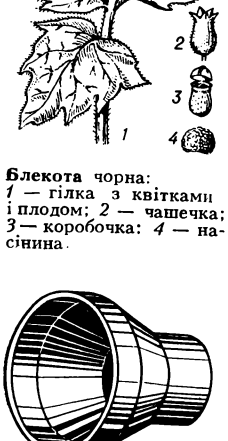
Л. Блан.

Благоустрій населених місць. 1. Київ, площа Дзержинського. 2. Місто Донецьк, парк відпочинку. 3. Місто Рубіжне Ворошиловградської області, виробниче об'єднання «Барвник». 4. Село Моринці Черкаської області, центр села.



Бластоїдея:
1 — крона; *2* — тека;
3 — брахіоли;
4 — стебло.

Бластула (в розрізі).



Блекота чорна:
1 — гілка з квітками і плодом; *2* — чашечка; *3* — коробочка; *4* — насінина.

Бленда світлозахисна.

вариства пір року» та ін. Б. вважав, що капіталізм можна ліквідувати без участі нар. мас, шляхом повстання купки революціонерів, які встановлять свою диктатуру, а потім з допомогою освітніх заходів приведуть народ до соціалізму. В 1839 і 1870 Б. робив спроби здійснити переворот у Франції, проте безуспішно. За революц. діяльність зазнавав переслідувань і загалом просидів у в'язницях 37 років. У 1871 Б. заочно був обраний членом *Паризької комуни 1871.*

БЛАНКІ́ЗМ — течія в соціалістичному русі (головним чином Франції) в 19 — на поч. 20 ст. Пов'язана з діяльністю Л.-О. *Бланкі.* Прихильники Б. прагнули звільнити людство від капіталізму не шляхом класової боротьби пролетаріату, а через змову і повстання революційної інтелігентської меншості. Б. у широкому розумінні— змовницька тактика повстання, яка не бере до уваги наявності революц. ситуації, принижує роль партії і нехтує зв'язками з масами. В. І. Ленін підкреслював теоретичну і тактичну незрілість Б. Як політ. течія Б. в сучас. соціалістичному русі не існує.

БЛАНТА́ЙР-ЛІ́МБЕ — місто в *Малаві.* Залізнична станція, аеропорт 160 тис. ж. (1972). Підприємства швейної та харч. (переробка тютюну, чаю, кави, арахісу) пром-сті. Виробн. цементу. Торг. центр. Засн. 1876.

БЛА́НТЕР Матвій Ісакович [н. 28.I (10.II) 1903, м. Почеп, тепер Брянської обл.] — російський рад. композитор, нар. арт. СРСР (з 1975). В 1921—33 як театр. композитор і зав. муз. частиною працював у різних театрах. Б.— один з майстрів рад. масової пісні. Йому належать пісні «Катюша», «Партизан Железняк», «Пісня про Щорса», «Пісня про козачку», «У лісі прифронтовому» та ін.; оперети, зокрема «На березі Амуру» (1939). Нагороджений орденом «Знак Пошани» і медалями. Держ. премія СРСР, 1946.

БЛАНШУВА́ННЯ (від франц. blanchir — білити, мити, поливати окропом) — 1) Обробка плодів і овочів гарячою водою. Запобігає їхньому потемнінню, полегшує виготовлення з плодів варення. Використовується також для одержання ізюму, в'ялення винограду, у виробн. десертних і ординарних (витриманих менше одного року) вин. 2) Видалення (струганням) з нижнього боку шкур залишків підшкірної клітковини. Після Б. поверхня шкури стає гладенькою, товщина її вирівнюється.

БЛАС РО́КА (Blas Roca; справж. ім'я —Франсіско-Вільфредо Кальдеріо; н. 24.VII 1908, м. Мансанільйо, провінція Ор'єнте) — діяч робітничого руху Куби. Член Компартії Куби (КПК) з 1929. Син дрібного службовця. З 1930 — секретар к-ту партії пров. Ор'єнте. В 1931—32 перебував у в'язниці, пізніше також зазнавав репресій за революц. діяльність. З 1933 — член ЦК, Політбюро, Секретаріату ЦК КПК. Делегат VII конгресу Комінтерну, кандидат у члени ВККІ (1935). У 1934—61 — генеральний секретар компартії (1944—61 — Народно-соціалістична партія). З 1961 займав керівні посади в Об'єднаних революц. орг-ціях, а потім в Єдиній партії соціалістичної революції Куби. З 1965 — член ЦК і Секретаріату ЦК, з 1975 — член Політбюро ЦК КПК. Автор ряду теоретичних і політ. праць.

БЛА́СКО ІБА́ньЄС (Blasco Ibáñez) Вісенте (29.I 1867, Валенсія — 28.I 1928, Ментона) — іспанський письменник. Був близький до соціалістів, згодом перейшов на ліберальні позиції. Почав друкуватися 1885. У т. з. валенсіанських романах («Відчайдушне життя», 1894; «Хутір», 1898, та ін.) і зб. «Валенсіанські оповідання» (1896) викривав пороки бурж. суспільства. Ранні твори позначені впливом натуралізму. В 1903—05 створив соціальні романи «Толедський собор» (1903), «Непроханий гість» (1904), «Орда» (1905). Цикл філософсько-психологічних романів «Оголена маха» (1906), «Кров і пісок» (1908), «Мертві наказують» (1909) та ін. Після встановлення військової диктатури (1923) емігрував до Франції. Автор памфлета «Альфонс XIII без маски» (1924), роману про Х. Колумба «В пошуках Великого Хана» (1928).

Тв.: Укр. перекл.— Твори, т. 2—3. Х.— К., 1930; Здемаскований Альфонс XIII. Х., 1925; Кров і пісок. К., 1928; Хатина. К., 1967; Рос. перекл.— Избранные произведения, т. 1—3. М.— Л., 1959.

БЛАСТЕ́МА (грец. βλάστημα — паросток) — будь-яка здатна до новоутворень частина живої тканини. У вченні про *регенерацію* Б.— скупчення однорідних клітин на рановій поверхні, з яких утворюються різні тканини втраченого чи ушкодженого органа. В *ембріології* — група клітин, з яких розвивається нова особина при нестатевому розмноженні у деяких багатоклітинних тварин (кишковопорожнинні, черви, асцидії та ін.); поверхневий шар цитоплазми в центролецитальних *яйцеклітинах* багатьох членистоногих.

БЛАСТОДЕ́РМА (від грец. βλαστός — зародок і δέρμα — шкіра, оболонка) — сукупність клітин, з яких складається зародок багатоклітинних тварин на стадії *бластули.* Являє собою стінку її. Утворюється внаслідок *дроблення яйцеклітини.*

БЛАСТОЇДЕЇ, морські бутони (Blastoidea) — клас вимерлих безхребетних морських тварин типу *голкошкірих.* Відомі з силуру до пермі включно. Визначено бл. 300 видів Б. Деякі Б.— провідні форми карбонових і пермських відкладів. Рештки Б. знаходять у Пн. Америці, Пд. Сх. Азії, Зх. Європі. В СРСР — на Серед. Уралі. Будову Б. див. на малюнку.

БЛАСТО́МА (від грец. βλαστός — зародок і ὄγκωμα — пухлина) — Див. *Пухлини.*

БЛАСТОМЕ́РИ (від грец. βλαστός — зародок і μέρος — частина) — клітини, що утворюються в результаті *дроблення яйцеклітини* багатоклітинних тварин. Б. звичайно не ростуть, внаслідок чого при кожному наступному поділі (аж до утворення *бластули*) зменшуються вдвічі.

БЛАСТОЦЕ́ЛЬ (від грец. βλαστός — зародок і κοῖλος — порожнистий), порожнина дроблення, первинна порожнина тіла —порожнина, що виникає між *бластомерами* у зародків тварин; заповнена рідиною. Див. *Бластула, Первинна порожнина тіла.*

БЛАСТОЦИ́СТА (від грец. βλαστός — зародок і κύστις — міхур), бластодермічний міхурець— стадія розвитку зародка ссавців, у т. ч. людини, що виникає в результаті *дроблення яйцеклітини.* Б.— це порожнистий міхурець, на одному боці якого скупчення клітин — вузлик, аналогічний *бластулі* ін. тварин.

БЛА́СТУЛА (від грец. βλαστός — зародок) — одна із стадій розвитку зародка багатоклітинних тварин, якою завершується процес *дроблення яйцеклітини.* Будова Б. різних тварин неоднакова і залежить від типу дроблення. Так, у голкошкірих, ланцетника, земноводних та ін. Б. з порожниною *(бластоцелем)* — целобластула; у молюсків і деяких червів Б. без порожнини — стеробластула; у костистих риб, плазунів, птахів Б. з редукованою порожниною — дискобластула; у деяких членистоногих Б. з порожниною, заповненою жовтком,— перибластула. У ссавців, у т. ч. людини, утворюється не Б., а *бластоциста.*

БЛА́УМАНІС Рудольф Матісович (1.I 1863, садиба Ерглі Ліфляндської губ.— 4.IX 1908, санаторій Такахарю, Фінляндія) — латиський письменник-реаліст. Літ. діяльність почав 1887. В оповіданнях («Раудупіете», 1889; «В трясовині», 1898; «У тіні смерті», 1899) та п'єсах («Блудний син», 1893; «Індрани», 1904; «Суботній вечір», 1907) розкрив соціальні суперечності тогочасного латис. села, показав духовну красу людини праці.

Тв.: Укр. перекл.— В Спієнах. К., 1952; Рос. перекл.— Избранное. М., 1959; Весенние заморозки. М., 1975.

БЛА́ШКОВИЧ (Blaškovič) Діоніз (н. 2.VIII 1913, Яблонець) — чехословацький мікробіолог і вірусолог, член Чехословацької АН, іноземний член АН СРСР (1966). Праці Б. присвячені питанням заг. та мед. вірусології, зокрема дослідженням циркуляції у природі вірусів грипу та кліщового енцефаліту, вивченню фільтрівних форм патогенних бактерій тощо.

БЛЕЙК (Blake) Уїльям (28.XI 1757, Лондон — 12.VIII 1827, там же) — англійський поет і художник-гравер. Перша значна поетична збірка — «Пісні невинності» (1789). У кращих творах відобразив трагедію соціального гноблення, мрії про світле майбутнє людства (лірична зб. «Пісні зрілості», 1794; поеми «Весілля неба і пекла», 1790, «Європа», 1794, та ін.). Поділяв ідеї Великої французької революції, яку оспівав у поемі «Французька революція» (1791), Відтворюючи сучасні йому події.

Б. часто вдавався до романтичної фантастики, міфологічних і біблійних образів («Пророчі книги», 1789—1820). Відомий як автор ілюстрацій до «Божественної комедії» Данте, «Нічних дум» Е. Юнга, ілюстрував також свої твори.
Тв.: Рос. перекл.— Избранное. Перевод С. Маршака. М., 1965.

БЛЕ́ЙЛЕР (Bleuler) Ейген (30.IV 1857, Цоллікон, поблизу Цюріха — 15.VII 1939, там же) — швейцарський психіатр і психолог. У 1898—1927 — професор Цюріх. ун-ту.
В психологічних дослідженнях слідом за З. *Фрейдом,* застосував метод *психоаналізу* для вивчення сфери *несвідомого.* Вивчав також *амбівалентність* почуттів (цей термін уперше ввів Б., так само як і терміни на означення хворобливих станів психіки — «аутизм», «шизофренія» та ін.), шизофренію.
Літ.: Каннабих Ю. В. История психиатрии. Л., [б. р.].

БЛЕ́КБЕРН — місто у Великобританії, в графстві Ланкашір. Залізнич. вузол, пристань на каналі Ліверпуль — Лідс. 101,7 тис. ж. (1972). Давній текст. центр країни. Підприємства хіміко-фарм., швейної, паперової пром-сті. Електроенергетичне машинобудування.

БЛЕ́КЕТТ (Blackett) Патрік-Мейнард-Стюарт (18.XI 1897, Лондон — 13.VII 1974) — англійський фізик, член Лондонського королівського т-ва (з 1933), потім його президент (1965—70), іноземний член АН СРСР (1966). Учень Е. *Резерфорда.* Удосконалив *Вільсона камеру* і 1925 перший сфотографував розщеплення ядер азоту *альфа-частинками.* Довів експериментально існування *протона,* дослідив властивості *позитрона, анігіляцію* і утворення електрон-позитронних пар. Пояснив сезонні коливання інтенсивності космічного випромінювання. Нобелівська премія, 1948.

БЛЕКОТА́ (Hyoscyamus) — рід рослин родини *пасльонових.* Одно- й дворічні трав'янисті рослини із прямостоячим стеблом. 20 видів, поширених в Європі, Азії, Африці. В СРСР — 8 видів, з них в УРСР — 3. Найпоширеніша Б. чорна (H. niger) — залозисто-опушена рослина з майже неправильними сидячими квітками. Віночок брудно-жовтуватий, вкритий сіткою фіолетових жилок. Плід — коробочка, що затуляється кришечкою. Росте в місцях, засмічених органічними рештками; отруйна (містить алкалоїди — гіосціамін, атропін та ін.). Застосовують у медицині. Перша допомога при отруєнні: промивання шлунка розчином марганцевокислого калію і суспензією активованого вугілля, сольове проносне, міцний чай або кава.

БЛЕ́КПУЛ — місто у Великобританії, в графстві Ланкашір, на узбережжі Ірландського м. 150,8 тис. ж. (1972). Морський курорт. Традиційне місце конгресів та конференцій бурж. політ. партій і профспілок Великобританії.

БЛЕ́НДА (нім. Blende) — 1) Пристрій у вигляді зрізаних конуса чи піраміди до *об'єктива* кіно- або фотознімального апарата. Б. (мал.) виготовляють таких розмірів, щоб через неї проходило тільки те проміння світла, яке створює зображення. 2) Ліхтар для освітлення рудника. 3) Заслінка з отвором, яку застосовують у мікроскопії, рентгеноскопії.

БЛЕНОРЕ́Я (від грец. βλέννος — слиз і ῥέω — течу) — гостре гнійне запалення слизової оболонки ока (кон'юнктиви), спричинюване *гонококом.* Новонароджені заражаються під час родів (якщо жінка хвора на *гонорею*) або при недостатньому догляді. Діти й дорослі вносять *інфекцію* в очі руками або предметами, забрудненими гонорейними виділеннями. При Б. різко набрякають та дуже гнояться повіки; при цьому може уражатись і рогівка, що призводить до виникнення більма. Лікування: антибіотики, сульфаніламідні препарати, промивання очей. Профілактика: своєчасне лікування гонореї сечостатевих шляхів. Дітям одразу після народження припікають слизову оболонку очей 2%-ним розчином ляпісу (нітрату срібла).
Літ.: Многотомное руководство по глазным болезням, т. 2, кн. 1. М., 1960.

БЛЕРІО́ (Blériot) Луї (1.VII 1872, Камбре — 1.VIII 1936, Париж) — французький інженер, конструктор літаків і пілот, один з піонерів авіації. З 1900 будував орнітоптери (літальні апарати з махаючими крилами) і планери, з 1906 — літаки. Здійснив на літаку політ (1908) на віддаль 7 *км,* уперше подолав на літаку (1909) Ла-Манш. Літаки системи Б. широко використовували переважно в 10—20-х рр. у франц. авіації.

БЛЕСТ ГА́НА (Blest Gana) Альберто (4.V 1830, Сантьяго — 11.XI 1920, Париж) — чілійський письменник. Зачинатель чілійського роману. В 1871—95 перебував на дипломатичній службі в Європі. Ранні романи — «Обмани й розчарування» (1855), «Перше кохання» (1858) та ін.— близькі до романтизму. Велику роль у переході Б. Г. на позиції критичного реалізму відіграла творчість О. де Бальзака. Б. Г. створив своєрідну «людську комедію Чілі» — романи «Арифметика в коханні» (1860), «Мартін Рівас» (1862), «Ідеал гуляки» (1863) та ін. Автор істор. роману «В епоху Реконкісти» (1897). Соціально-сатиричне звучання романів «На чужому грунті» (1904) та «Безумець Естеро» (1909) ослаблене песимістичною оцінкою дійсності.
Тв.: Рос. перекл.— Мартин Ривас. М., 1963.

БЛЕФАРИ́Т (від грец. βλέφαρον — повіка) — запалення країв повік. Причини виникнення Б.: подразнення очей, хронічні *кон'юнктивіти,* порушення обміну речовин, захворювання шлунково-кишкового тракту, туберкульоз, недокрів'я тощо. Розвиткові Б. сприяють *астигматизм ока* і *далекозорість.* Розрізняють Б. простий і виразковий. При простому Б. краї повік червоніють та припухають, на них утворюються лусочки; очі швидко стомлюються. При виразковому Б. утворюються дрібні гноячки й виразки, що спричинюють випадіння вій. Лікування: усунення осн. причин захворювання, обробка країв повік в'яжучими і дезинфікуючими засобами (напр., розчином борної кислоти та ін.).
Літ.: Меркулов И. И. Клиническая офтальмология, кн. 2. Х., 1971.

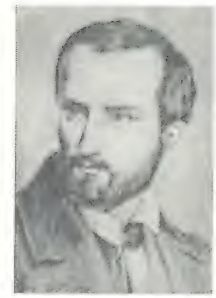
БЛИЗНЕ́ЦЬ Віктор Семенович (10.IV 1933, с. Володимирівка, тепер Компаніївського р-ну Кіровоградської обл.) — український рад. письменник. Член КПРС з 1952. Після закінчення в 1957 Київського ун-ту — на редакційно-видавничій роботі. Перша зб. оповідань для дітей «Ойойкове гніздо» вийшла 1963. Осн. мотиви оповідань, повістей, нарисів — любов до рідного краю, праця на благо Вітчизни.
Тв.: Паруси над степом. К., 1965; Древляни. К., 1968; Звук павутинки. К., 1970; Мовчун.— Землянка. К., 1972; Женя і Синько. К., 1974; Підземні барикади. К., 1977.
В. П. Павловська.

БЛИЗНИ́ЦЯ — гірська вершина хребта Свидовець у *Полонинсько-Чорногорських Карпатах* (Закарпатська обл. УРСР). Вис. 1883 *м.* На схилах — ліси і луки. На Б. зустрічається реліктова рослина — білотка (едельвейс).

БЛИЗНИ́ЦЯ ВЕЛИ́КА — курган (окружність — 340 *м,* висота — 15 *м*) на Таманському п-ові. Під час розкопок, що провадилися 1864—66, 1868, 1883 і 1884, відкрито чоловіче й жіночі поховання 2-ї пол. 4 ст. до н. е. представників знаті *Боспорської держави.* Досліджено склепи (один з них оздоблений поліхромним розписом; у другому відкрито поховання жінки — жриці богині Деметри в багатому вбранні, на якому було нашито 2 тис. золотих рельєфних бляшок; у третьому — воїна з дорогою зброєю). Виявлено 3 дерев'яні саркофаги, інкрустовані слоновою кісткою, розписні вази, теракотові й кістяні фігурки, предмети кінської збруї, численні золоті прикраси. Знахідки з Б. В. зберігаються в *Ермітажі.* Іл. с. 492.

БЛИЗНИЧЕ́НКО Андрій Омелянович (18.IV 1888 — 14.X 1938) — рад. партійний і господарський діяч. Член Комуністичної партії з 1912. Н. в Харкові в сім'ї робітника. В революц. русі з 1903. Учасник революції 1905—07 в Харкові. В кін. 1917 — на поч. 1918 — комісар Донец. з-ці. З липня 1918 — голова Тимчасового орг. залізничного бюро ЦК КП(б)У, що керувало *Всеукраїнським страйком залізничників 1918* проти нім.-австр. окупантів. У 1919—20 — заст. наркома шляхів УРСР, командир групи бронепоїздів. У 1921 —28 відряджений до Німеччини, а потім до США для здобуття інженерної освіти. З 1929 — на керівній госп. роботі: член Президії ВРНГ СРСР, нач. Всесоюз. авіац. об'єднання, керуючий об'єднанням «Союздизель». В 1930—34 — член ЦКК ВКП(б), 1918—19 — кандидат у члени ЦК КП(б)У.

БЛИЗНЮКИ́ — селище міського типу Харківської обл. УРСР, райцентр. Залізнична станція.
На місці Б. 1868 — 69 під час прокладання Курсько-Харківсько-Азовської з-ці виникло пристанційний

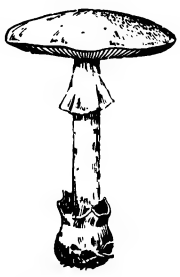

Л.-О. Бланкі.

М. І. Блантер.

В. Бласко Ібаньєс.

П.-М.-С. Блекетт

Близниця Велика. Золотий головний убір з кургану.



Бліда поганка

Блищанкові. Ріпаковий квіткоїд.

Блішки земляні. *1* — хетокнема буракова; 2— блішка хвиляста.

не с-ще Надеждине. З 1905 має сучас. назву. Рад. владу встановлено в грудні 1917. З 1923 Б.—районний центр. Під час тимчасової нім.-фашист. окупації Б. (12.X 1941 — вересень 1943) тут діяла підпільна комсомольська група. З 1957 — с-ще міськ. типу. В Б.— комбікормовий, маслоробний з-ди, харч. комбінат, міжколгоспні буд. орг-ції, районне об'єднання «Сільгосптехніка», лісомеліоративна станція. Середня школа, лікарня. Будинок культури, клуб, 4 б-ки.

БЛИЗНЮКІ́ВСЬКИЙ РАЙО́Н — на Пд. Сх. Харківської обл. УРСР. Утворений 1923. Пл. 1,4 тис. *км²*. Нас. 30,8 тис. чол. (1976). В районі — 108 населених пунктів, підпорядкованих селищній і 13 сільс. Радам народних депутатів. Центр— смт *Близнюки*.

Поверхня району — хвиляста рівнина, розчленована річковими долинами, подекуди ярами та балками. Корисні копалини: піски, глини. Гол. річка — *Самара* з прит. *Тернівкою*. Переважають чорноземні грунти. Лежить у степовій зоні. Пром-сть спеціалізується на переробці с.-г. сировини, виробн. буд. матеріалів. Найбільші підприємства: близнюківські комбікормовий, маслоробний з-ди, харч. комбінат, лісомеліоративна станція. Працює 10 будинків побуту. Землеробство переважно зерново-буряківницького напряму. С.-г. угіддя 1976 становили 127,1 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 105,2 тис. *га*, пасовища — 17,3 тис. *га*. Осн. культури: озима пшениця, ячмінь, кукурудза, соняшник і цукр. буряки. Розвинуте садівництво. В тваринництві переважає скотарство, а також свинарство, вівчарство і птахівництво. В Б. р.— 16 колгоспів, 5 радгоспів, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з відділенням. Залізничні станції: Близнюки, Дубове, Самійлівка. Автошляхів — 345 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 136 *км*. У районі — 39 заг.-освітніх, музична школи, 29 лік. закладів, у т. ч. 4 лікарні. 13 будинків культури, 72 клуби, 45 кіноустановок, 48 б-к. У с. Криштопівці Б. р. народився палеоботанік А. М. *Криштофович*.

Є. П. Воробйов.

БЛИЗНЯ́ТА — двоє або більше малят (дітей), що народились одночасно в однієї матері (у людини або тих ссавців, що звичайно мають одне маля). Одноя́йцеві Б. походять з однієї запліднені яйцеклітини *(зиготи)*, що на ранніх стадіях вагітності поділилася на дві або більше ізольованих частин, з яких розвиваються самостійні зародки. Такі Б. мають однаковий *генотип*, завжди однієї статі, мають однакову групу крові й дуже схожі зовні. При неповному поділі яйця народжуються з'єднані Б., які рідко бувають життєздатними. Різноя́йцеві Б. розвиваються з різних яйцеклітин, що дозріли одночасно; вони часто різної статі, схожі між собою. Часто здатність до народження Б. є спадковою. У людини одна двійня народжується на 80—85 пологів, одна трійня — на 6—8 тис., а 4—5 Б.— дуже рідко. У с.-г. тварин можлива штучна регуляція кількості малят у виплоді, й це має велике госп. значення. Питання, пов'язані з Б., досліджують для з'ясування впливу середовища і спадковості на мінливість ознак тварин і людини (т. з. близнюковий метод).

БЛИЗНЯ́ТА — одне з 12 сузір'їв *зодіаку*. Найяскравіші зорі — *Поллукс* і *Кастор*. Б. спостерігаються на всій території СРСР. Найкраща видимість у грудні — січні. Див. карту до ст. *Зоряне небо*.

БЛИЗЬКИ́Й І ДАЛЕ́КИЙ ПОРЯ́ДКИ — взаємозалежність (кореляція) в розміщенні й орієнтації структурних елементів (атомів, молекул тощо) рідких чи твердих тіл. Кореляція, що існує на віддалях, порівнянних з міжмолекулярними (міжатомними), наз. близьким порядком (властивий рідинам, аморфним тілам), а кореляція у всьому об'ємі тіла наз. далеким порядком (властивий *кристалам*; можливі випадки далекого порядку й для рідин — див. *Рідкі кристали*).

БЛИЗЬКИ́Й СХІД — група країн на Зх. Азії і Пн.-Сх. Африки. До країн Б. С. у рад. літературі відносять Туреччину, Ірак, Йорданію, Сірію, Ліван, Ізраїль, Саудівську Аравію, Йеменську Арабську Республіку, Народну Демократичну Республіку Йемен, Кувейт, Оман, Катар, Об'єднані Арабські Емірати, Бахрейн, Республіку Кіпр, Судан, Арабську Республіку Єгипет. У зарубіжній л-рі країни Б. С. разом з Іраном і Афганістаном входять у поняття Середній Схід. У 19 — на поч. 20 ст. в поняття Б. С. включали всю тер. *Османської імперії*, в т. ч. країни Балканського п-ова.

Б. С.— важливий екон. і воєнно-стратегічний вузол на політ. карті світу. Розвиток країн Б. С. після 2-ї світової війни характеризується зростанням антиімперіалістич. нац.-визвольного руху — більшість країн здобули незалежність. Але зовн. політика зх. імперіалістичних д-в, експансіонізм правлячих кіл Ізраїлю призвели до створення на Бл. Сході після 2-ї світової війни кризового становища. Див. *Близькосхідна криза*.

БЛИЗЬКОСХІ́ДНА КРИ́ЗА — вогнище напруженості, створене агресивними діями міжнародного імперіалізму і *сіонізму* проти національно-визвольного руху народів Арабського Сходу після 2-ї світової війни 1939—45. Згідно з резолюцією Генеральної Асамблеї ООН від 29.XI 1947 на тер. *Палестини* мали утворитися дві самостійні д-ви — арабська і єврейська. Політика імперіалістичних д-в зірвала виконання цієї резолюції. Відразу ж після проголошення 14.V 1948 д-ви Ізраїль було розв'язано *арабо-ізраїльську війну 1948—49*, під час якої Ізраїль загарбав значну частину тер. Палестини. Це призвело до виникнення проблеми палестинських біжєнців. Ізраїль став знаряддям імперіалістичної політики і сіонізму на Бл. Сході.

Англо-франко-ізраїльська агресія проти Єгипту 1956 завдяки рішучій позиції СРСР зазнала провалу. Особливої гостроти Б. к. набула в червні 1967, коли Ізраїль розв'язав нову агресію проти араб. країн і окупував частину тер. Єгипту (Сінайський п-ів, сектор Гази), Йорданії (райони на Зх. від р. Йордану, араб. частину Єрусалима), Сірії (Голанські висоти) Завдяки всебічній підтримці араб. країн СРСР та ін. соціалістичними д-вами ізраїльську агресію було припинено. 22.XI 1967 Рада Безпеки ООН прийняла резолюцію про політ. врегулювання Б. к., яке передбачає виведення ізраїльських військ з усіх окупованих територій, справедливе розв'язання проблеми палестинських біженців та ін. Проте правлячі кола Ізраїлю, саботуючи всі спроби справедливого політ. врегулювання на Бл. Сході, не припиняли збройних провокацій проти араб. країн. Така політика призвела в жовтні 1973 до нової арабо-ізраїльської війни, в якій Ізраїль зазнав відчутних втрат у живій силі й техніці. В результаті принципової і активної політики СРСР Рада Безпеки ООН 22.X 1973 прийняла резолюцію, в якій вимога про припинення вогню була безпосередньо пов'язана з практичним здійсненням резолюції від 22.XI 1967. З ініціативи СРСР у грудні 1973 проведено перший етап Женевської мирної конференції по Бл. Сходу. Важливим кроком на шляху до справедливого політ. врегулювання Б. к. стало прийняття на XXIX сесії Генеральної Асамблеї ООН (1974) резолюцій про забезпечення невід'ємних нац. прав араб. народу Палестини і визнання *Організації визволення Палестини* його законним представником. Між тим США і Ізраїль зосередили свої зусилля на тому, щоб зволікати всеохоплюючe політ. врегулювання Б. к. Становище на Бл. Сході значно ускладнилось через напружену внутрішню політ. обстановку в Лівані (1975—77), спровоковану імперіалістичними колами та Ізраїлем. Істотно утруднили пошуки справедливого врегулювання Б. к. укладення керівництвом АРЄ 4.IX 1975 сепаратної Сінайської угоди з Ізраїлем при посередництві США, а також одностороннє припинення керівниками АРЄ 14.III 1976 чинності рад.-егип. договору 1971 про дружбу і співробітництво. Ці акції об'єктивно пішли в розріз з нац. інтересами араб. народів, ослабили їхній ан-

тиімперіалістичний рух, зусилля араб. д-в у боротьбі проти агресії Ізраїлю. Рад. Союз запропонував, зокрема в документах XXV з'їзду КПРС, Заявах Уряду СРСР від 29.IV і 2.X 1976, конкретну програму врегулювання Б. к. на справедливій і реалістичній основі. Ця програма передбачає виведення ізраїльських військ з окупованих араб. територій, гарантування безпеки всіх д-в цього району, їхнього права на незалежне існування й розвиток, забезпечення законних прав араб. народу Палестини, відновлення роботи Женевської мирної конференції за участю всіх заінтересованих сторін, включаючи Організацію визволення Палестини. *В. І. Нагайчук.*

БЛИ́ННИКОВ Сергій Капітонович [20.VII (2.VIII) 1901, Москва — 28.IX 1969, там же] — російський рад. актор, нар. арт. СРСР (з 1963). З 1922 — в трупі МХАТу. Ролі: Восьмибратов, Курослєпов («Ліс», «Гаряче серце» О. Островського), Собакевич («Мертві душі» за Гоголем), Прокофій Пазухін («Смерть Пазухіна» Салтикова-Щедріна), Васька Окорок («Бронепоїзд 14—69» Вс. Іванова). Поставив спектаклі: «Міщани» Горького (1949, грав роль Безсеменова), «Над Дніпром» Корнійчука (1961, грав роль Сома) та ін. Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора та медалями. Держ. премія СРСР, 1949, 1951.

БЛИСК СВІТИ́ЛА — *освітленість*, утворювана світилом на площині, перпендикулярній до його проміння. Одиниця вимірювання Б. с.— *зоряна величина*.

«БЛИСКАВИ́ЧНА ВІЙНА́» — авантюристична імперіалістична концепція ведення агресивної війни. Розрахована на капітуляцію противника в найкоротші строки внаслідок раптового нападу на нього і навального просування в глиб країни. Стала основою воєнної доктрини нім. імперіалізму і фашизму. Політика і практика «Б. в.», які нім. фашисти застосовували проти СРСР, завершилися ганебним провалом і розгромом гітлерівських агресорів.

БЛИ́СКАВКА в атмосфері — електричний розряд між хмарами або між хмарою і землею. Див. *Електричні явища* в атмосфері.

БЛИСКАВКОЗА́ХИСТ — див. *Грозозахист*.

БЛИЩА́НКОВІ (Nitidulidae) — родина жуків. Тіло (довж. до 0,5 *см*) блискуче, часто плескате; надкрила здебільшого усічені і не прикривають кінця черевця; вусики булавовидні, тазики задніх ніг широко розставлені. Відомо понад 2000 видів, у фауні СРСР — бл. 230, у т. ч. в УРСР — бл. 140 видів. Одні з них рослиноїдні (напр., ріпаковий квіткоїд — шкідник насіння ріпака, капусти та ін. рослин), інші — хижі, знищують попелиць, щитівок, червців і личинок короїдів; деякі живляться трупами тварин. *О. П. Криталь.*

БЛІДА́ НЕ́МІЧ — застаріла назва залізодефіцитної (спричиненої недостачею заліза у крові) *анемії*, яка трапляється частіше у молодих дівчат. Те саме, що й *хлороз*.

БЛІДА́ ПОГА́НКА (Amanita phalloides) — смертельно отруйний гриб з родини мухоморових, належить до роду *мухомор*. Шапинка спочатку півкуляста, згодом опукло розпростерта, оливково-зеленувата, пластинки білі, ніжка спочатку щільна, пізніше з порожниною, з білим кільцем (залишок часткового покривала) та біля основи з піхвою (залишок загального покривала). Росте в листяних і мішаних лісах. Б. п. схожа на печерицю та на сироїжку зелену, від першої відрізняється наявністю піхви біля основи ніжки та білим кольором пластинок, від другої — наявністю кільця на ніжці та піхви біля її основи. *М. Я. Зерова.*

БЛІ́КСЕН (Бліксен-Фінекке; Blixen Finecke) Карен (17.IV 1885, Рунгстед — 7.IX 1962, там же) — датська письменниця і журналістка. Друкуватися почала 1907. У 1914—31 жила в Кенії. В основі книги «Сім готичних оповідань» (1934) — вигадані істор. сюжети. Книга спогадів «Африканська ферма» (1937) і повість «Фарах» (1950) пройняті симпатією до трудящих Кенії. Автор збірки есе «Дагеротипи» (1951), збірок новел «Зимова казка» (1942), «Коні-привиди» (1955), «Фатальні анекдоти» (1958).

БЛІНДА́Ж (франц. blindage, від blinder — захищати заслонами) — вид укриття від вогню противника для особового складу військ; польова фортифікаційна споруда закритого типу. Б.— заглиблена в землю споруда, має міцне покриття з балок (дерев'яних, залізобетонних та ін.), вкритих шаром грунту, і відповідної конструкції двері. З появою атомної зброї Б. будують з спец. хвилястої сталі і збірного залізобетону.

БЛІ́ХЕР (Blicher) Стен-Стенсен (11.X 1782, Віум — 26.III 1848, Торнінг) — датський письменник-демократ. Ранні вірші написані в дусі прогресивного романтизму. Першим у дат. л-рі звернувся до жанру новели. Відображав життя селян і рибалок, побут і звичаї Ютландії. Автор новел «Дім розбійників» (1827), «Пастор у Вейльбю» (1829), повісті «Прядильня» (1842).

«БЛІЦКРИ́Г» (нім. Blitzkrieg) — див. *«Блискавична війна»*.

БЛІ́ШКИ ЗЕМЛЯНІ́ (Alticinae) — підродина жуків родини *листоїдових*. Тіло (довж 1,5—5 *мм*) — більш-менш овальне, вусики коротші за половину тіла, задні ноги стрибальні. Забарвлення здебільшого темне. Рослиноїдні. Дорослі Б. з. ушкоджують листки або точку росту рослин, личинки — коріння, листки і стебло. Відомо бл. 5000 видів, поширених у всьому світі, в СРСР — бл 400, у т. ч. на Україні — бл. 200, з яких 75 — шкідники с.-г. рослин, зокрема цукр. буряків (хетокнеми західна, бурякова та ін.), злаків (хетокнеми стеблова, хлібна та ін.), рослин родини хрестоцвітих (блішки чорна, синя, хвиляста), деревних і чагарникових порід (блішка дубова, алтика ліщинна та ін.). Заходи боротьби: знищення бур'янів, рання сівба і обробка сходів *інсектицидами*.

В. М. Бровдій

БЛОК (Block) Жан-Рішар (25.V 1884, Париж — 15.III 1947, там же) — французький письменник і громадський діяч. Член Франц. компартії з 1921. Перша зб. оповідань «Лєві» (1912), як і ранні публіцистичні статті, спрямована проти капіталістичного ладу. Істор. приреченість світу експлуатації утверджується в романі «... і компанія» (1917). Після перебування в Іспанії (1936) написав книгу «Іспаніє, Іспаніє!». В 1941—44 жив в СРСР. У виступах по радіо і в пресі прославляв героїв Руху Опору, закликав до боротьби проти фашизму. За книгу антифашистських статей «Від Франції окупованої до Франції озброєної» (опубліковано 1949) посмертно удостоєний Золотої медалі Миру (1950). Б. належать роман «Сібілла» (1932), п'єси «Обшук у Парижі» (1942) і «Тулон» (1943).

Тв.: Укр. перекл.— [Вірші]. В кн.: Сузір'я французької поезії, т. 2. К., 1971; Рос. перекл.— «...и компания». М., 1957.

БЛОК Олександр Олександрович [16 (28).XI 1880, Петербург — 7.VIII 1921, Петроград] — російський поет. Закінчив Петерб. ун-т (1906). Перші вірші (1898) написані під впливом В. Жуковського, М. Лермонтова, А. Фета. Друкуватися почав 1903. Зб. «Вірші про Прекрасну Даму» (1904) написана в символістському дусі. Поступово в поезію Блока входять соціальні мотиви, тема капіталістичного міста («Фабрика», «З газет» — із зб. «Роздоріжжя», 1904). Після революції 1905 у творах Б. постійною є тема батьківщини, передчуття революц. бурі (цикл патріотич. лірики «Батьківщина», 1906—16; цикл «Ямби», 1907—14), незакінчена поема «Відплата» (1910—21). Пафосом життєствердження пройняті цикли «Закляття вогнем і темрявою» та «Вільні думки» (1907). Б.— автор інтимної лірики — «Кармен» (1914), поеми «Солов'їний сад» (1915), ліричних драм «Король на площі», «Балаганчик» і «Незнайомка» (всі — 1906), символіко-патріотичної п'єси «Пісня Долі» (1908), істор. драми «Троянда і Хрест» (1913). У теоретичних статтях відстоював прогресивні традиції і тенденції рос. л-ри. Велику Жовтневу соціалістич. революцію Б. зустрів захоплено, присвятив їй статтю «Інтелігенція і Революція» (січень 1918). Великий Жовтень оспівав у поемі «Дванадцять» (1918), в якій вперше в рад. л-рі опоетизував творчу силу революції в образах дванадцяти червоногвардійців. Істор. місія революц. Росії стверджується в поезії «Скіфи» (1918)

Тв.: Собрание сочинений, т. 1—8. М.— Л., 1960—63; Записные книжки. М., 1965; Укр. перекл.— Пісня Аліскана. В кн.: Тичина П. Вибрані твори, т. 3. К., 1947; Дванадцять. В кн.: Сосюра В. Вибрані переклади. К., 1951; [Вірші]. Перекл. М. Рильського. «Україна», 1956, № 5; [Вірші]. «Вітчизна», 1975, № 1.

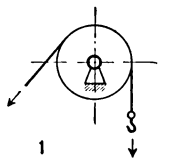
Літ.: Рильський М. Олександр Блок. В кн.: Рильський М. Твори, т. 10. К., 1962; Крук И. Т. Поэзия Александра Блока. М., 1970; Турков А. Александр Блок. М., 1969.

І. Т. Крук.

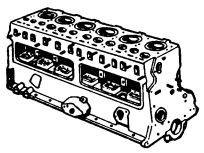
С. К. Блинников.

Ж.-Р. Блок.

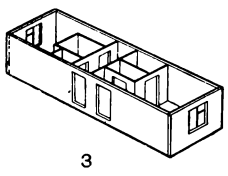
О. О. Блок.



1

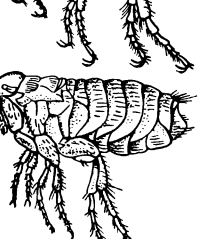


2



3

Блоки:
1 — напрямний;
2 — циліндрів двигуна внутрішнього згоряння;
3 — об'ємний.



Блохи:
людська і пацюкова.

Блюдечко.
Патела чорноморська.

БЛОК (англ. block, нім. Block, франц. bloc) — 1) Механізм у формі колеса з жолобом по ободу (мал.), через яке перекинуто канат (трос, ланцюг). 2) Сукупність вузлів, пристроїв, споруд або яких-небудь частин (деталей), об'єднаних за призначенням, розміщенням тощо (турбінний Б. електростанції, Б. харчування). 3) Вузол машини з кількох однакових частин, напр. Б. циліндрів у двигуні внутр. згоряння (мал.). 4) Підставка з дерев'яних брусів, напр. Б. для судна, яке будують. 5) Скріплений комплект аркушів книги, підготовлений для оправлення (Б. книжковий). 6) У гірничій справі — частина уступу, що його окремо розробляють засобами відбивання або виймання. 7) У будівництві — конструктивний збірний (стіновий Б.) або монтажний (об'ємний Б.) елемент (мал.), який використовують при зведенні будинків.

БЛОК ВИБОРЧИЙ — угода двох або кількох партій про спільне висунення кандидата або списку кандидатів на виборах до представницьких органів (парламенту), президента тощо. Як правило, в бурж. країнах партія виступає на виборах тільки від свого імені. При Б. в. у виборчому окрузі, де обирається лише один депутат, за нього агітує й союзна партія, яка свого кандидата знімає. В округах, де висувається кілька депутатів, партії, які блокуються, висувають заг. список, а одержані мандати розподіляють відповідно до *пропорційної системи* виборів. У ряді бурж. країн Б. в. використовується як форма об'єднання лівих сил. Партії й орг-ції соціалістичних д-в виступають на виборах із спільною виборчою програмою і єдиними списками кандидатів: у НДР — Нац. фронту, в Угорщині — Вітчизн. нар. фронту, КНДР — Єдиного демократичного вітчизн. фронту тощо. В СРСР на виборах до Рад народних депутатів усіх кандидатів висуває єдиний *блок комуністів і безпартійних.*

БЛОК КОМУНІ́СТІВ І БЕЗПАРТІ́ЙНИХ в СРСР — політичний союз Комуністичної партії Радянського Союзу з безпартійними громадянами, метою якого є забезпечення обрання до *Рад народних депутатів* кращих представників усіх соціальних верств рад. суспільства і всіх національностей. Класовою основою Б. к. і б. є *союз робітничого класу і селянства.* Всі кандидати в депутати Рад, як комуністи, так і безпартійні, виставляються зборами колективів трудящих на основі виборчого союзу комуністів і безпартійних, що забезпечує одностайну підтримку їх всім рад. народом. Б. к. і б. є втіленням непорушної соціальної та ідейно-політ. єдності рад. суспільства. Єдиний Б. к. і б. становить основу виборів до всіх представницьких органів держ. влади і є важливою формою парт. керівництва виборами.

В. О. Барахтян.

БЛОК ПОЛІТИ́ЧНИЙ — угода, союз, що їх укладають держави, партії чи окремі угруповання для досягнення спільних політичних цілей.

БЛОКА́ДА ВОЄ́ННА — особлива форма ведення воєнних дій, спрямована на ізолювання ворожого об'єкта й порушення його зовнішніх зв'язків. Б. в. має на меті змусити противника до капітуляції, підірвати воєнно-екон. могутність ворожої д-ви, виснажити збройні сили і засоби блокованого угруповання ворожих сил, розгромити й захопити об'єкт блокади. Об'єктом Б. в. бувають окремі д-ви, угруповання збройних сил, екон. райони, військові бази, міста, порти, острови та ін. Б. в. може бути сухопутною, морською, повітряною і мішаною; за масштабами — стратегічною, оперативною і тактичною. Під час Великої Вітчизн. війни прикладом Б. в. були оточення угруповання німецько-фашистських військ у Сталінграді, *Корсунь-Шевченківська операція 1944* тощо.

БЛОКА́ДА ЕКОНОМІ́ЧНА — економічна ізоляція блокованої держави, спрямована на підрив її економіки. Здійснюється припиненням зовн.-торг., фін. та ін. екон. зв'язків. Як правило, поєднується з *блокадою політичною* і нерідко з воєнною.

БЛОКА́ДА НОВОКАЇ́НОВА — метод лікування переважно хірургічних захворювань, заснований на тимчасовому виключенні *іннервації* в певних ділянках тіла введенням новокаїнового розчину. Запропонував О. В. *Вишневський.* Вплив її полягає у виключенні дії й одночасному слабкому подразненні елементів периферичної нервової системи, чим створюються сприятливі умови для запобігання розвиткові захворювання або для легкого його перебігу. При цьому поліпшується живлення ушкодженого органа та організму в цілому, припиняється надходження больових імпульсів від місця травми або запалення до центр. нервової системи та ін.

Залежно від місця та способу проведення розрізняють Б. н. поперекову, футлярну (на кінцівках), шийну, крижову та блокаду нервів поблизу вогнища хвороби. Б. н. застосовують при гострих запальних процесах різної локалізації, трофічних виразках, виразковій хворобі шлунка та 12-палої кишки, геморої, опіках, обмороженнях, травмах мозку тощо. Особливе значення має Б. н. для профілактики й лікування травматичного *шоку.*

Літ.: Вишневский А. В., Вишневский А. А. Новокаиновая блокада и масляно-бальзамические антисептики как особый вид патогенетической терапии. М., 1952.

БЛОКА́ДА ПОЛІТИ́ЧНА — система заходів, які застосовують до держави шляхом порушення її зовнішніх зв'язків, щоб примусити блоковану державу виконати певні дії або утриматися від них. Б. п. проявляється в дипломатичній ізоляції д-ви. Вона часто пов'язана з екон. блокадою, іноді з воєнною. Міжнар. реакція широко застосовувала Б. п. проти СРСР у перші роки його існування, а після 2-ї світової війни — проти країн нар. демократії та країн, що стали на шлях боротьби за нац. незалежність. У 60-х рр. Б. п. застосували США проти революц. Куби.

«БЛОКНО́Т АГІТА́ТОРА» — громадсько-політ. журнал відділу пропаганди і агітації ЦК Компартії України. Видавався у Києві з 1941. В 1941 виходив під назвою «На допомогу агітатору». В 1944 журнал відновлено під назвою «Б. а.». В 1969 перетворено на журнал ЦК Компартії України *«Під прапором ленінізму».*

БЛОКО́ВАНА ВАЛЮ́ТА — валюта, що перебуває на рахунках в іноземних банках, власники якої не можуть нею розпоряджатися без дозволу відповідних урядових органів країни, де ця валюта вміщена. Під час воєн звичайно блокується валюта ворожої д-ви. Розблокування супроводиться, як правило, рядом обтяжуючих для країн-кредиторів умов.

БЛО́НСЬКИЙ Павло Петрович [14 (26).V 1884, Київ — 15.II 1941, Москва] — російський рад. психолог, педагог, історик філософії. У 1907 закінчив Київ. ун-т. З 1913 викладав у Моск. ун-ті та ін. навч. закладах. В 1907—14 Б. з ідеалістичних позицій написав ряд праць з історії філософії. З перших років Радянської влади брав активну участь в організації рад. школи, в перебудові шкільної освіти в СРСР. У 1919 був ініціатором заснування Академії соціального виховання в Москві. Розробляв переважно питання пам'яті, мислення, мови та дитячої психології. Блонський першим виступив з критикою ідеалістичної психології і закликав до створення психології на засадах марксистської філософії. Проте на наук. і практичній діяльності Б. негативно позначилося його захоплення *педологією* і *біхевіоризмом.*

Літ.: Данильченко М. Г. Видатний радянський психолог і педагог П. П. Блонський. Х., 1971.

БЛОХ (Bloch) Конрад-Еміль (н. 21.I 1912, м. Нейс) — американський біохімік. За походженням німець. Закінчив Вищу технічну школу в Мюнхені. Після приходу до влади Гітлера переїхав до Швейцарії, потім до США. З 1954 — професор Гарвардського ун-ту. Осн. праці присвячені проблемам *біосинтезу,* вивченню клітинного *метаболізму,* хім. будови *стероїдів, порфіринів, ферментів.* За дослідження біосинтезу холестерину і жирних к-т Б. (разом з Ф. *Ліненом*) удостоєний Нобелівської премії 1964.

БЛОХ Леонора Абрамівна [12 (24).IV 1881, Кременчук — 17.I 1943, Алма-Ата] — український рад. скульптор і педагог. Навчалася в Петербурзі та в студії Р.-Ф.-О. *Родена* в Парижі (1898—1905). З 1917 працювала в Харкові. Брала участь у здійсненні плану *монументальної пропаганди.* Твори: «Голова дівчини» (1917), бюсти К. Маркса, Ф. Енгельса, Ж. Жореса, Ж.-П. Марата, Леонардо да Вінчі (всі — 1918—21), «Жіночий портрет» (1930), «Радість материнства» (1935), «Мікеланджело» (1938—39), «Казашка медсестра» (1942); пам'ятники — Т. Шевченкові в Богодухові (30-і рр. 20 ст.). В. Ко-

роленкові в Полтаві (проект 1940). Б.— автор книги «Як учив Роден» (К., 1967).

БЛОХ (Bloch) Фелікс (н. 23.X 1905, Цюріх) — американський фізик, член Національної АН США (з 1948). Навчався у Вищій тех. школі в Цюріху і Лейпцігському ун-ті. В 1933 емігрував у США. З 1934 — зав. кафедрою теоретичної фізики Стамфордського ун-ту. Заклав основи квантової теорії кристалів (зонної теорії) і низькотемпературного *феромагнетизму*. Незалежно від Е. *Парселла* відкрив 1946 *ядерний магнітний резонанс*. Нобелівська премія, 1952.

БЛО́ХИ (Siphonaptera) — ряд паразитичних комах. Тіло (довж. 1—6 *мм*) стиснуте з боків, забарвлення від блідо-жовтого до темно-коричневого, голова маленька, ротовий апарат колюче-сисний. Безкрилі, задні ноги стрибальні. Паразитують на тілі ссавців і птахів, живлячись кров'ю. Яйця (довж. бл. 0,5 *мм*) тупоовальні, до тіла тварин не прикріплюються, а скочуються на землю. Личинки червоподібні, живляться органічними рештками тваринного і рослинного походження. Б. поширюють збудників небезпечних захворювань (чуми, туляремії, глисних інвазій та ін.). Відомо понад 1000 видів Б., з них в СРСР — бл. 400, у т. ч. на Україні — бл. 90. З них найвідоміші людська блоха (Pulex irritans), пацюкова блоха (Xenopsylla cheopsis). Заходи боротьби: додержання чистоти в приміщеннях, обробка підлоги водним розчином хлорофосу та ін. *інсектицидами*.

БЛОХІ́Н Микола Миколайович [н. 21.IV (4.V) 1912, м. Лукоянов, тепер Горьковської обл.] — рад. хірург-онколог, дійсний член (з 1960) і президент (1960 — 68 та з 1977) АМН СРСР, Герой Соціалістичної Праці (1972). Член КПРС з 1948. Закінчив Горьковський мед. ін-т (1934). З 1952 — директор організованого ним Ін-ту експериментальної і клінічної онкології АМН СРСР, з 1975 — директор Онкологічного наук. центру АМН СРСР. Осн. праці присвячені пластичній і відновній хірургії, актуальним питанням онкології, зокрема удосконаленню хірургічного видалення пухлин, комбінованому, хіміотерапевтичному і променевому лікуванню їх. Б.— президент Міжнародного протиракового союзу (з 1966), з 1970 — почесний його президент, член багатьох іноз. академій і товариств. Депутат Верховної Ради СРСР 7 і 8-го скликань. Голова Комітету по Міжнародних Ленінських преміях «За зміцнення миру між народами». Нагороджений 3 орденами Леніна, ін. орденами, медалями.

БЛОХІ́НЦЕВ Дмитро Іванович [н. 29.XII 1907 (11.I) 1908, Москва] — рад. фізик, чл.-кор. АН СРСР (з 1958) і АН УРСР (з 1939), Герой Соціалістичної Праці (1956). Член КПРС з 1943. Закінчив 1930 Моск. ун-т. В 1956—65 — директор *Об'єднаного інституту ядерних досліджень* (Дубна), з 1965 — директор лабораторії теоретичної фізики цього ін-ту. Праці з квантової теорії твердого тіла, квантової механіки, акустики, теорії ланцюгових реакцій і ядерних реакторів, елементарних частинок тощо. Керував проектуванням і спорудженням першої в світі атомної електростанції. Б.— член Рад. Комітету захисту миру (з 1963). Нагороджений 4 орденами Леніна, орденом Трудового Червоного Прапора, медалями. Ленінська премія, 1957. Держ. премія СРСР, 1952, 1971.
Тв.: Основы квантовой механики. М., 1976.

БЛОЩИ́ЦЯ ЛІЖКОВА́ — те саме, що й *клоп постільний*.

БЛУКА́ЮЧА НИ́РКА, рухома нирка, опущена нирка — захворювання, що характеризується надмірною рухомістю нирки. Настає внаслідок ослаблення підтримуючого апарата нирки після схуднення, травм, підіймання вантажів, ослаблення черевної стінки. При Б. н. можуть бути болі в ділянці нирок, нудота, запори або проноси; при значному опущенні — порушення відтоку сечі. Лікування: носіння спец. бандажа, іноді — хірургічна операція.

БЛУКА́ЮЧИЙ НЕРВ — десята пара черепномозкових нервів людини і тварин. Містить рухові, чутливі та секреторні волокна. Іннервує (див. *Іннервація*) органи дихання, травний тракт, серце. Регулює дихальні рухи, діяльність шлунка і серця, кров'яний тиск, бере участь у рефлексах ковтання, кашлю, блювання.

БЛУ́МЕНБАХ (Blumenbach) Йоганн-Фрідріх (11.V 1752, Гота — 22.I 1840, Геттінген) — німецький анатом, зоолог і антрополог. Професор Геттінгенського ун-ту (з 1778). Б.— один з засновників сучас. антропології. Описав 5 рас людини (кавказьку, монгольську, ефіопську, американську і малайську) і вказав на існування мішаних рас. Уперше обстоював єдність походження цих рас; виступав проти вчення про *преформацію*. Проте в цілому погляди Б. були непослідовні, в спробах пояснити розвиток організмів стояв на позиціях *віталізму*.

БЛУМЕНФЕ́ЛЬД Фелікс Михайлович [7 (19).IV 1863, с. Ковалівка, тепер Миколаївського р-ну Миколаївської обл.— 21.I 1931, Москва] — російський рад. піаніст, диригент, композитор і педагог, засл. діяч мист. РРФСР (з 1927). У 1885 закінчив Петерб. консерваторію. Працював у Петербурзі та Києві; 1918—20 — директор муз.-драм. ін-ту ім. М. В. Лисенка і одночасно професор (1920—22 — директор) Київ. консерваторії. З 1922 — професор Моск. консерваторії. Автор романсів, камерно-інструм., фп. п'єс, симфонії; збірки укр. нар. пісень.

БЛУ́МФІЛД (Bloomfield) Леонард (1.IV 1887, Чікаго — 18.IV 1949, Нью-Гейвен) — американський лінгвіст. Стояв на механістичних позиціях, мовні явища розглядав з точки зору *біхевіоризму*. Багато положень, які висунув Б., розвинули представники *дескриптивної лінгвістики*. Праці: «Мова» (1933), «Лінгвістичні аспекти в науці» (1939) та ін.
Тв.: Рос. перекл.— Язык. М., 1968.

БЛУМФОНТЕ́ЙН — місто в центральній частині Південно-Африканської Республіки, адміністративний центр Оранжевої провінції. Бл. 180,2 тис. ж. (1970). Вузол з-ць і автошляхів, аеропорт. Центр кольорової металургії. Підприємства металообр., скляної, харч., тютюнової, шкіряної пром-сті. Ун-т. Обсерваторія.

БЛЮВА́Л — те саме, що й *синій кит*.

БЛЮВА́ННЯ — складний рефлекторний акт людини і тварини, при якому вміст шлунка мимоволі викидається через рот.
Блювання зумовлюється подразненням *рецепторів* різних органів (шлунка, кореня язика, органа рівноваги та ін.), яке передається до т. з. блювотного центра *довгастого мозку*, а також безпосереднім подразненням цього центру при ураженнях центр. нервової системи (травми, менінгіт, новоутворення). Б. буває і при деяких інфекційних захворюваннях, хворобах з ураженням очеревини, гастриті, виразковій хворобі тощо, при сильному хвилюванні чи негативних емоціях. Якщо Б. часто повторюється, хворого негайно госпіталізують.

БЛЮВО́ТНІ ЗА́СОБИ — лікарські речовини, що спричинюють *блювання*. Дія грунтується на збудженні блювотного центра головного мозку — одні Б. з. впливають на нього безпосередньо (напр., апоморфін), інші — рефлекторно, внаслідок подразнення слизової оболонки шлунка та зіва (напр., іпекакуана, термопсис, сірчанокислі солі міді та цинку). Застосовують при отруєннях, лікуванні хронічного алкоголізму та ін. Деякі Б. з. в малих дозах вживають як *відхаркувальні засоби*.

БЛЮДЕ́ЧКО, морське блюдечко (Patella) — рід *черевоногих молюсків*. Черепашка (довж. у видів, поширених в СРСР, 35—40 *мм*) неправильно овальна або багатокутна, сплющена, з радіальними ребрами. Живуть у морях Європи, Америки, біля Нової Зеландії. Поширені в береговій зоні, щільно, з великою силою прикріплюючись до каміння. Живляться обростю. У Чорному й Азовському морях відомий 1 вид — Б. Р. caerulea, представлений 2 підвидами: P. c. caerulea та P. c. pontica. Деякі види (напр., чорноморська патела) їстівні. У викопному стані Б. відомі з крейди. *А. Л. Путь*.

БЛЮДЦЯ СТЕПОВІ́ — пологі улоговини округлої або овальної форми діаметром до сотень метрів, завглибшки до 3—4 *м*. Поширені в степовій і лісостеповій зонах СРСР, в т. ч. на Пд. України. Більшість Б. с. утворюється внаслідок вилуговування та просадки гірських порід.

БЛЮЗ (англ. blues, від blue devils — меланхолія, журба) — сольна лірична пісня американських негрів. Відома з 19 ст. В сучас. амер. і зх.-європ. джазовій музиці форму Б. використано для створення мелодій, що супроводять танець.

БЛЮМ (Blum) Ізабелла (22.IV 1892, м. Бунагі — 13.III 1975) — бельгійська громадська діячка. За

М. М. Блохін.

І. Блюм.

Л. А. Блох. Голова дівчини. Мармур. 1917.

Боа.

Бобер річковий.

Боби: *1* — пагін з квітками; *2* — плід.

Бобівник трилистий: *1* — загальний вигляд; *2* — розріз квітки.

фахом — викладач історії та л-ри. В 1918—51 — член Бельг. соціалістичної партії (БСП). У 1951 виключена з БСП за участь у 2-му Всесвітньому конгресі прихильників миру (1950). Член Виконкому Бельг. Ради на захист миру. З 1951 член — *Всесвітньої Ради Миру*, 1965—69 — її президент-координатор. Нагороджена орденом Трудового Червоного Прапора. Міжнар. Ленінська премія «За зміцнення миру між народами», 1953.

БЛЮМ (Blume) Леон (9.IV 1872, Париж — 30.III 1950, Жуї-ан-Жоза) — французький політичний і держ. діяч, лідер соціалістичної партії. Діяльність Б. була спрямована на розкол робітн. руху. Очолюючи франц. уряд (1936—37 і 1938), Б. зірвав послідовне проведення в життя програми *Народного фронту*. Здійснюючи політику «невтручання», сприяв придушенню Ісп. республіки. В 1946—47 Б.— голова Тимчасового уряду, який підписав невигідну для Франції екон. угоду з США, розв'язав «брудну війну» у В'єтнамі. Виступив за розрив співробітництва з комуністами. Стояв на антирад. позиціях, підтримував політику імперіалістичних кіл, спрямовану на зрив рішень *Потсдамської конференції 1945* щодо Німеччини.

БЛЮМ (Blum) Роберт (10.XI 1807, Кельн — 9.XI 1848, Відень) — німецький дрібнобуржуазний демократ, публіцист. На початку *революції 1848—49 в Німеччині* очолював демократів Саксонії. Обраний депутатом Франкфуртських нац. зборів, Б. очолив їх ліве, демократичне, крило. В рядах *«Академічного легіону»* брав участь у барикадних боях у Відні в жовтні 1848. Після придушення революції розстріляний за вироком австр. військ. суду.

БЛЮМ, блум (англ. bloom) — заготовка квадратного перерізу, утворена *прокаткою* сталевого зливка на *блюмінгу*. Переріз Б. від 150 × × 150 до 450 × 450 *мм*², довжина 1—6 *м*. З Б. виготовляють рейки, балки, трубні заготовки тощо.

БЛЮМЕНТАЛЬ - ТАМАРІНА Марія Михайлівна [уроджена Климова; 4 (16).VII 1859, Петербург — 16.X 1938, Москва] — російська рад. актриса, нар. арт. СРСР (з 1936). Сценічну діяльність почала 1887. У 1901—32 (з перервою) — артистка Моск. театру Корша (з 1925 — Моск. драм. театру), з 1933 — Малого театру. Ролі: Пошльопкіна («Ревізор» Гоголя), Улита, Анфуса («Ліс», «Вовки та вівці» О. Островського), Мотрона («Влада темряви» Толстого), Мотилькова («Слава» Гусєва), Князєва («На березі Неви» Треньова). Знімалась у фільмах: «Зустрічний», «Шукачі щастя» та ін. Нагороджена орденом Леніна і орденом Трудового Червоного Прапора.

БЛЮМІНГ, блумінг (англ. blooming) — прокатний стан для обтискування сталевих зливків великого поперечного перерізу на *блюми*. В разі потреби Б. використовують для прокатки *слябів*, а також фасонних заготовок. На Б. обробляють зливки масою від 2 до 14—16 *т*. Основні частини Б. (мал.): робоча кліть з *валками прокатними*, головні електродвигуни (заг. потужністю до 12—14 тис. *квт*) і устаткування для приведення в рух валків. Вис. підйому верхнього валка 900—1800 *мм*, довж. робочої частини 2350—3000 *мм*. Розрізняють Б. великі (діаметр валків 1100—1500 *мм* і більше), середні (діаметр валків 1000 *мм*) і малі (діаметр валків менший за 1000 *мм*). Продуктивність Б. 1—6 млн. *т* блюмів на рік. В СРСР

Блюмінг: *1* — головні електродвигуни; *2* — робоча кліть; *3* — верхній прокатний валок.

перший Б. став до ладу 1933 на Макіївському металург. заводі.

Ю. В. Зільберг.

БЛЮМІНГ-СЛЯБІНГ — прокатний стан для обтискування сталевих зливків великого поперечного перерізу на *блюми* і *сляби*. На Б.-с. обробляють зливки масою від 7 до 40 *т*. Порівняно з *блюмінгом* у Б.-с. більші висота підйому верхнього валка (до 2130 *мм*) і довжина робочої частини (до 3505 *мм*), що зумовлено прокаткою слябів великої ширини (до 2000 *мм*) і товщини (до 950 *мм*). Продуктивність Б.-с. менша, ніж *слябінга*.

БЛЮХЕР Василь Костянтинович [19.XI (1.XII) 1890 — 9.XI 1938] — рад. військовий і партійний діяч, Маршал Рад. Союзу (1935), герой громадянської війни. Член Комуністичної партії з 1916. Н. в с. Барщинці (тепер Яросл. обл.) в сел. сім'ї. Учасник 1-ї світової війни, унтер-офіцер. У 1917 брав участь у боротьбі за владу Рад на Поволжі та Уралі. В 1918 командував рад. військами, що розгромили білогвард. банди ген. Дутова; 10-тисячною партизан. армією на Уралі, що здійснила перехід по тилах Колчака. Б. першим нагороджений орденом Червоного Прапора (28.IX 1918). В 1919—21 командував 51-ю сгріл д-зією, що відзначилася в боях проти колчаківців і врангелівців, зокрема в *Перекопсько-Чонгарській операції 1920*. В 1921—22— головнокомандуючий, військ. міністр і голова Військ. ради *Далекосхідної республіки*. Під керівництвом Б. було розгромлено білогвардійців під Волочаєвкою та здобуто Спаськ. З 1923 — командир корпусу, нач. Петроградського укріпленого району, гол. військ радник революц. кит уряду Сунь Ят-сена (1924—27), помічник команд. військами Укр. військ. округу (1927—29), з 1929 до жовтня 1938 — команд. Особливою Червонопрапорною Далекосхідною армією. Б. керував розгромом військ кит. мілітаристів під час рад.-кит. конфлікту (1929). Влітку 1938, в період розгрому япон. мілітаристів біля озера Хасан,— команд. Далекосхідним фронтом. На XVII з'їзді партії обраний кандидатом у члени ЦК ВКП(б). Член ВЦВК (1921—24) і член ЦВК СРСР (1930—38). Депутат Верховної Ради СРСР 1-го скликання. Нагороджений орденом Леніна, 5 орденами Червоного Прапора та орденом Червоної Зірки.

Літ.: Душенькин В. В. Пролетарский маршал. М., 1973.

БОА́, звичайний удав (Constrictor constrictor, Boa constrictor) — змія род. *удавових*. Довж. до 4 *м*. Голова вкрита дрібними лусочками. Забарвлення буро-коричневих відтінків з металевим полиском. На спині ряд великих округлих плям, по боках — своєрідний орнамент. Б. поширений у тропічній Америці (в лісах або в сухих жарких місцевостях). Живиться переважно дрібними ссавцями. Шкіру Б. використовують для виготовлення галантерейних виробів.

В. І. Таращук.

БОБЕ́НКО Андрій Михайлович (справжнє прізв.— Бібик; р. н. невідомий, Полтавщина — 1920) — український поет. З юнацьких років працював кочегаром на пароплавах Одес. порту. Склавши іспит на звання вчителя, працював педагогом. Почав друкуватися 1883 в альманасі М. Старицького «*Рада*» (поезії «Бурлака», «Марні сльози»). Згодом твори Б. з'являються в журн. «Зоря» (оповідання «Лірник», «Багата кутя») й петерб с.-д. виданні «Вільна Україна». Як поет формувався під впливом творчості Т. Шевченка. Провідна тема творів — боротьба трудящих за звільнення з-під гніту експлуататорів. Б.— один з перших поетів-робітників, творчість яких знаменувала зародження укр. пролет літератури.

Тв.: Перевесло. Одеса, 1913.

БОБЕ́Р — річка в Ровеньській обл. УРСР, права притока Случі (бас. Прип'яті). Довж. 50 *км*, пл. бас. 446 *км*². Бере початок на схилах Придніпровської височини.

БОБЕ́Р РІЧКОВИ́Й (Castor fiber) — гризун родини бобрових. Довж. тіла 70—100 *см*, маса до 30 *кг*. Пристосовані до напівводяного способу життя. У Б. р. широкий лопатоподібний хвіст, пальці задніх кінцівок з'єднані плавальною перетинкою; губи, що змикаються позаду різців, дають змогу гризти під водою. Хутро від світло-каштанового до темно-бурого, іноді майже чорного кольору з густим шовковистим підпушком. Б. р. поширений у Європі і Пн. Америці. В СРСР окремі колонії збереглись у Білорусії, Воронезькому заповіднику, в Сибіру, на Україні по річках Київської, Чернігівської, Житомирської, Волинської та Ровеньської обл. Живляться Б. р. корою, молодими гілками, трав'янистою рослинністю. Споруджують нори, житл. «хатки», греблі; для сплаву гілок риють канали, гострими різцями зрізають

До ст. **Божій М. М.** Двадцятий вік. 1964–67. Державний музей українського образотворчого мистецтва у Києві.

1

2

До ст. **Бокшай Й. Й.**

1. Синевирські полонини. 1967. Державний музей українського образотворчого мистецтва у Києві.

2. Портрет верховинця. 1934. Закарпатський художній музей в Ужгороді.

3. Зустріч на полонині. 1957. Державна Третьяковська галерея.

3

дерева діаметром понад 1 *м*. Живуть сім'ями. Самка раз на рік (в умовах Україні — в червні) після 105-денної вагітності народжує 2—3 малят. Крім хутра бобрів, цінується т. з. боброва струмина — продукт *мускусних залоз*, яку використовують у парфюмерії. В СРСР полювання на Б. р. заборонено.

БО́БИ (Vicia faba) — однорічні трав'янисті рослини род. *бобових*. Стебло прямостояче, порожнисте, від 65 до 190 *см* заввишки. Листки складні. Квітки в коротких гронах по 2—4. Плід — плескуватий *біб* з 3—4 насінинами. Б.— давня культура (на території СРСР Б. відомі з 6—7 ст.). Бл. 100 сортів, які поділяють на 2 групи — Б. кормові (сорти: Пікуловицькі 1, Хоростківські, Коричневі, Уладівські фіолетові, Хмельницькі місцеві та ін.) та харчові (сорти: Білоруські, Російські чорні та ін.). На Україні культивують переважно на Поліссі, в Лісостепу і в зх. областях.

Вирощують Б. на зерно, зелену масу і силос. Цінна кормова культура (1 *кг* зерна містить 1,29 кормової одиниці і 287 *г* перетравного протеїну). Медоноси.

БО́БИКЕ́ВИЧ Костянтин (р. н. невід., с. Старі Скоморохи, тепер Галицького р-ну Івано-Франківської обл.— 9.IX 1884) — український письменник. Вчився у Львів. ун-ті, належав до академічного т-ва «Дружній лихвар». Автор оповідань з життя галицького міщанства («Клопоти „скінченого" академіка», «На обзорінах»; опубліковані 1881—82 в журн. «Зоря») та повісті «Жертва панського весілля».

БО́БИКЕ́ВИЧ Олекса Христофорович (1865, с. Малі Дідушичі, тепер Стрийського р-ну Львівської обл.— 8.XII 1902, м. Стрий) — український письменник ліберально-буржуазного напряму. В 1888 закінчив Львів. духовну академію, був священиком. Друкувався в газетах «*Діло*» і «Батьківщина» та в журн. «*Зоря*». З «народовських» позицій критикував бурж. вибори (поема «В небі»). Автор оповідань з нар. життя, комедії «Настоящі».

БО́БИЛІ — збіднілі феодально залежні люди в Російській державі 15 — поч. 18 ст., які не несли державного *тягла*, а лише платили *оброк* — бобильщину. Поява Б. пов'язана з процесом закріпачення населення, який супроводився розоренням селян і посадських людей. Після запровадження 1679 *подвірного оподаткування* Б.— власники дворів щодо податей були прирівняні до селян; бездвірні Б. не несли тягла. Після запровадження *подушної податі* 1724 Б. злилися з селянами. В просторіччі Б.— безпритульні, одинокі, безсімейні люди.

БОБИ́НСЬКИЙ Василь Петрович (11.III 1898, м. Кристинопіль, тепер м. Червоноград Львівської обл.— 2.I 1938) — український рад. поет. Перша збірка — «В притворі храму» (1919). З 1923, переборюючи естетсько-модерністські впливи, стає на шлях пролет. л-ри. Був одним з організаторів групи революц. письменників «*Горно*». Видавав прогресивний літ. тижневик «Світло» (1925—28), за його редакцією виходив журн. «*Вікна*» (1927—30). Зазнав переслідувань польс. бурж. властей. Написану в тюрмі поему «Смерть Франка» (1927) відзначено премією Українського Радянського уряду. В 1930 переїхав на Рад. Україну. Був членом літ. організацій «*Західна Україна*» і ВУСПП. Перекладав худож. твори з рос., польс., нім., франц. мов. *Тв.:* Вибране. К., 1960; Поезії. К., 1967.

П. М. Довгалюк.

БОБІВНИ́К, вахта (Menyantes) — рід рослин род. тирличевих. Єдиний вид роду — Б. трилистий (M. trifoliata) — багаторічна трав'яниста рослина з повзучим стеблом і трійчастими черговими листками на довгих черешках. Квітки з майже білим зовні й рожевим зсередини п'ятироздільним віночком зібрані в китицю на довгій безлистій стрілці.

Плід — коробочка. Бобівник поширений у помірній зоні Пн. півкулі; росте на болотах, заболочених луках та берегах річок і озер. Медонос. Лікарська рослина — відвар листя і кореневища вживають при шлункових захворюваннях.

БОБО́ВІ (Leguminosae, Fabaceae) — родина *дводольних* роздільнопелюсткових рослин. Понад 500 родів і бл. 13 000 видів, поширених по всій земній кулі. Однорічні та багаторічні трав'янисті рослини, напівкущі, кущі, зрідка дерева, ліани. Листки здебільшого з прилистками, перисто- або пальчастоскладні, рідше прості; іноді пластинки листків малорозвинені або редуковані, їхню функцію виконують листовидні черешки (*філодії*) або зелені стебла (*кладодії*). Квітки двостатеві, здебільшого неправильні, рідше правильні, з подвійною оцвітиною, поодинокі або в суцвіттях, частіше в китицях. Пелюсток здебільшого 5. Тичинок 10 або більше. Плід — біб, здебільшого багатонасінний, розкривний, рідше — однонасінний, нерозкривний.

Б. поділяють на 3 підродини: мімозові (Mimosoideae), цезальпініеві (Caesalpinioideae), метеликові (Papilionoideae). Бобові відомі з крейдового періоду; в УРСР рештки їх знайдено в еоценових відкладах Середнього Придніпров'я і в сарматських відкладах Причорномор'я. В СРСР — 1800 видів, з них в УРСР — близько 300, де вони становлять близько 6% видів дикорослої флори. Б. мають велике госп. значення. Серед них є чимало багатих на білкові речовини та вітаміни харчових (*квасоля, горох, боби, сочевиця, арахіс* тощо) та кормових (види *люцерни, конюшини, еспарцету, чини*, горошку та ін.) рослин. Деякі види дають цінні речовини: бальзами (міроксилон, копаїфера), *дубильні речовини* (аравійські акації та ін.), камеді (трагакантові астрагали), барвники (індигофера, дрік та ін.), цінну деревину (кампешове, чорне, червоне та сандалове дерева). Деякі види Б. використовують у медицині (термопсис, солодець, буркун, калабарський біб, касія). Багато Б.— декоративні рослини (альбіція, гліцинія, робінія, запашний горошок та ін.). Б. підвищують родючість грунту, оскільки на їхньому корінні селяться *бульбочкові бактерії*, що засвоюють атмосферний азот. На полях Б. використовують як зелене добриво. Серед Б. є й *бур'яни* (напр., *софора* китниковидна).

БО́БО-ДІУЛА́СО — місто на Пд. Зх. Верхньої Вольти. Залізнична станція, вузол автошляхів, міжнар. аеропорт. 70 тис. ж. (1970). Підприємства текст. (обробка сизалю, бавовни), харч., лісопильної промисловості. Кустарне виробництво килимів. Торг. центр.

БОБОЛИ́НСЬКИЙ Леонтій (р. н. невід.— п. не раніше 1700) — український літописець. У 1699, бувши ієромонахом чернігівського Троїцького Іллінського монастиря, написав твір «Літописець сій єсть Кроніка з розних авторів и гісториков многих...». Хроніка Б. являє собою компілятивне зведення творів давньогрец. і рим. істориків, давньорус. літописів, польс. і лит. хронік. У ній викладено події з давніх часів до серед. 17 ст. Найціннішою є частина літопису, де йдеться про події 2-ї пол. 17 ст., сучасником яких був автор. Вона містить оповідання про визвольну боротьбу укр., молд. і волоського народів проти тур.-гніту. Б. докладно описує розгром турків російськими військами і українськими козаками під час *Чигиринських походів 1677 і 1678*.

БОБРЕ́ЦЬКИЙ Микола Васильович [20.V (1.VI) 1843, с. Троянка, тепер Голованівського р-ну Кіровоградської обл.— 11 (24).IX 1907, Київ] — український рад. зоолог-дарвініст, учень О. О. *Ковалевського*. Закінчив Київ. ун-т (1866), де працював до кінця життя (з 1877 — професор). Осн. праці Б.— з ембріології ракоподібних, комах, головоногих і черевоногих молюсків та ін. безхребетних, а також з анатомії і систематики кільчастих червів. Автор першого рос. підручника зоології для ун-тів — «Основи зоології» (в 1—3, 1884—91).

БО́БРИК — важка товста вовняна тканина з начісаним коротко стриженим ворсом з лицьового боку. З Б. шиють верхній одяг.

БО́БРИКИ — колишня (до 1934) назва м. *Новомосковська*.

БО́БРИНЕЦЬ — місто Кіровоградської обл. УРСР, райцентр, за 54 *км* від Кіровограда, з яким сполучений автошляхом.

Бобринець виник у середині 18 ст. Рад. владу встановлено в лютому 1918. З 1938 — місто. У місті — маслозавод, харч. та побутового обслуговування комбінати, 2 цегельні, гранітний кар'єр, районне об'єднання «Сільгосптехніка». Школи: 8 заг.-освітніх, музична, спортивна; с.-г. технікум, сільське профес.-тех. уч-ще, 4 лік. заклади. Будинок культури, 5 клубів, кінотеатр, 2 бібліотеки. У 60-х рр. 19 ст. у Б. жили і працювали М. Л. *Кропивницький* і І. К. *Карпенко-Карий*, які створили тут аматорський театр. гурток. У Б. відкрито музейну кімнату М. Л. Кропивницького й І. К. Карпенка-Карого.

М. М. Блюменталь-Тамаріна.

В. К. Блюхер.

В. П. Бобинський.

БОБРИНЕ́ЦЬКИЙ РАЙО́Н — на Пд. Кіровоградської обл. УРСР. Утворений 1923. Пл. 1,5 тис. *км²*. Нас. 42,9 тис. чол. (1976). У районі — 104 населені пункти, які підпорядковані міській і 20 сільським Радам народних депутатів. Центр — м. *Бобринець*.

Лежить на Пд. Сх. *Придніпровської височини*. Корисні копалини: каолін, граніти, гнейси, пісок, глина. Гол. річки: *Інгул*, Сугоклія, Бобринка (бас. Пд. Бугу). Грунти

чорноземні. Розташований у степовій зоні.

Переважає харч. пром-сть та виробн. буд. матеріалів. Найбільші підприємства: бобринецькі маслоробний, 2 цегельні з-ди. Працює комбінат побутового обслуговування (Бобринець), 4 будинки побуту. Спеціалізація с. г.— землеробство зернового і тваринництво м'ясо-мол. напрямів. Площа с.-г. угідь 1976 становила 133 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 119,7 тис. *га*. Гол. культури: озима пшениця, кукурудза, цукр. буряки, соняшник, багаторічні трави. В Б. р.— 15 колгоспів, 5 радгоспів, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з відділенням. Автошляхів — 332 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 258 *к.м*.

У районі — 38 заг.-освітніх, музична, спортивна школи, сільське профес.-тех. уч-ще, с.-г. технікум, 44 лік. заклади, в т. ч. 4 лікарні. 18 будинків культури, 57 клубів, 79 кіноустановок, 44 б-ки, 2 музеї. На хуторі поблизу с. Мар'янівки Б. р. народився український актор І. О. *Мар'яненко*.

О. О. Медведєв.

БО́БРИНСЬКІ — великі поміщики, графи. Власники багатьох маєтків і цукр. з-дів на Україні (понад 40 тис. дес. у Черкаському та Чигиринському повітах Київ. губ.) і в Росії. Б. відігравали значну політ. роль у царській Росії. Родоначальник Олексій Григорович Б. (1762—1813) — позашлюбний син Катерини II і Г. Орлова. Олексій Олександрович Б. (1852—1927) — рос. реакційний державний діяч. Займався археологією. Досліджував пам'ятки бронзового і скіфського часу на Черкащині. Емігрував 1919. Георгій Олександрович Б.— генерал-губернатор Галичини в серпні 1914 — червні 1915. Проводив русифікаторську політику, водночас зберіг у Галичині австр. законодавство, яке захищало інтереси експлуататорських класів. Придушив ряд виступів трудящих мас.

БОБРИ́ЩЕВИ-ПУ́ШКІНИ — декабристи, російські поети, брати Микола Сергійович [21.VIII (2.IX) 1800, Алексинський повіт Тульської губ.— 13 (25).V 1871, с. Покровське Тульської губ.] і Павло Сергійович [12 (24).VII 1802, Алексинський повіт Тульської губ.— 13 (25).II 1865, Москва]. Навчалися в Шляхетному пансіоні при Моск. ун-ті. Після закінчення навчання — поручики штабу 2-ї армії, розміщеного в Тульчині. Члени *Південного товариства декабристів* — Микола з 1820, Павло — з 1822. За своїми поглядами близькі до П. І. *Пестеля*. В поетичних творах виступали як вільнодумці, атеїсти, сатирики. В 1826 заарештовані й засуджені — Микола на 20 років заслання (Якутська обл., пізніше — Туруханськ), Павло на 8 років каторги (Нерчинські рудники).

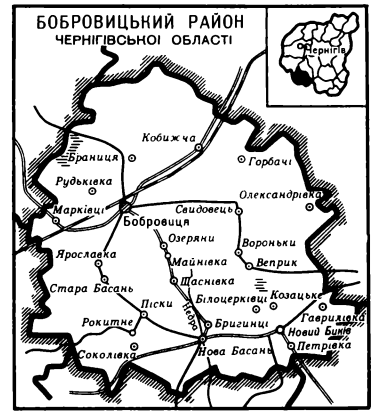
БОБРО́ВИЦЯ — місто Чернігівської обл. УРСР, райцентр. Залізнична станція.

Виникла в 12 ст. В 1654 в складі Лівобережної України возз'єднана з Росією. Рад. владу в Б. встановлено в січні 1918. З 1923 — с-ще міськ. типу. З 1958 — місто. В Б.— цукр., сухого знежиреного молока, хлібний та комбікормовий з-ди, харч. комбінат, міжколг. буд. орг-ція, районне об'єднання «Сільгосптехніка», будинок побуту. 5 заг.-освітніх, музична школи; 8 лік. закладів. 2 будинки культури, 3 клуби, кінотеатр, 12 б-к. В 1846 в Б. приїздив Т. Г. Шевченко.

БОБРО́ВИЦЬКИЙ РАЙО́Н — на Пд. Чернігівської обл. УРСР. Утворений 1923. Пл. 1,4 тис. *км²*. Нас. 67,3 тис. чол. (1976). В районі — 55 населених пунктів, які підпорядковані міській, селищній та 21 сільс. Раді народних депутатів. Центр — м. *Бобровиця*.

Лежить у межах *Придніпровської низовини*. Корисні копалини: глини, піски. Найбільша річка — *Недра*. Пн.-зх. частина району розташована в зоні мішаних лісів, решта — в лісостеповій зоні. Ліси (дуб, береза, осика, сосна, вільха) займають 20,1 тис. *га*. Переважають підприємства харч. пром-сті. Найбільші з них: бобровицькі цукр., сухого знежиреного молока, хлібний, комбікормовий з-ди, Новобиківський цукр. з-д Працює комбінат побутового обслуговування (Бобровиця) та 7 будинків побуту. Спеціалізація с. г.— землеробство зерново-буряківницького напряму і тваринництво м'ясо-мол. напряму. Площа с.-г. угідь 1976 становила 119,2 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 84,8 тис. *га*. Гол. культури: озима пшениця, цукр. буряки. В Б. р.— 21 колгосп, 4 радгоспи, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з відділенням. Залізничні станції: Бобровиці, Кобижча. Автошляхів — 364 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 145 *км*. В районі — 41 заг.-освітня, муз. школи, Майнівський радгосп-технікум; 51 лік. заклад, у т. ч. 8 лікарень. Палац культури, 15 будинків культури, 26 клубів, кінотеатр, 35 кіноустановок, 75 б-к, істор.-краєзнавчий музей (с. Піски). В с. Пісках Б. р. народився укр. поет П. Г. *Тичина*; в с. Новій Басані — укр. рад. біохімік М. Ф. *Гулий*; у с. Вороньках поховано декабристів С. Г. *Волконського* та О. В. *Поджіо*, а також М. М. *Волконську*, які тут жили після повернення з Сибіру 1857.

О. Г. Гурбич.



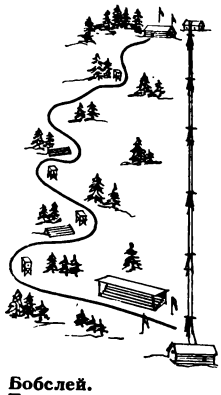
БОБРО́ВНИКИ — категорія феодально залежних селян на Україні в 14—17 ст., які полювали на бобрів. Б. були в держ., магнатських, шляхетських і монастирських маєтках. Феод. повинності сплачували хутром. У зв'язку з посиленням феод.-кріпосницької експлуатації Б. у 18 ст. були перетворені на кріпаків.

БОБРО́ВСЬКА Цецілія Самійлівна [уроджена Зеліксон; 7 (19).IX 1876, м. Веліж, тепер Смоленської обл.— 6.VII 1960, Москва] — професіональна революціонерка, рад. партійний діяч. Н. в сім'ї службовця. В революц. русі з 1894. Член Комуністичної партії з 1898. В 1899—1900 вела парт. роботу в Харкові. В 1902—03 — агент «*Искры*». В 1904—14 проводила революц. діяльність на Кавказі, в Москві, Іваново-Вознесенську та ін. містах. Учасниця Великої Жовтн. соціалістич. революції в Москві, потім на відповідальній парт. і наук. роботі. Автор спогадів і праць з історії партії. Нагороджена орденом Леніна.

БОБРО́ВСЬКИЙ (Bobrowski) Йоганнес (9.IV 1917, Тільзіт — 2.IX 1965, Берлін) — німецький письменник (НДР). Почав друкуватися 1961. Творчості Б., пройнятій антифашист. ідеями, властива соціально-філос. проблематика, звернення до культури і фольклору народів Сх. Європи. Автор збірок віршів, романів «Левінів млин» (1964), «Литовські клавіри» (1966), зб. новел «Застерігаючий» (1967; дві останні — опубл. посмертно).

Тв.: Укр. перекл.— Левінів млин.— Литовські клавіри. К., 1971; Рос. перекл.— Избранное. М., 1971.

БОБРО́ВСЬКИЙ (Bobrowski) Стефан (22.IV 1841, с. Терехове, тепер Бердичівського р-ну Житомирської обл.— 12.IV 1863, Ізбиці поблизу Равича, тепер ПНР) — польський революціонер-демократ. У 1856—60 навчався в Петерб., Київ. ун-тах. Був зв'язаний з нелегальними студентськими гуртками й польс



Бобслей.
Траса для проведення перегонів.

офіцерськими орг-ціями. В 1861 організував на тер. Києво-Печерської лаври підпільну друкарню. В 1862 емігрував до Франції. На поч. *польського повстання 1863—64* прибув у Варшаву, де ввійшов до гол. органу повстанців — Центр. нац. к-ту, в якому представляв ліве крило. Протягом перших місяців повстання фактично керував ним. Вбитий на дуелі.

БОБРО́К-ВОЛИ́НСЬКИЙ Дмитро Михайлович (рр. н. і см. невід.) — князь, воєвода. Родом з Волині. Син лит. князя Коріата (Михайла) Гедиміновича. Був на військ. службі в моск. великого кн. *Дмитрія Донського*. Брав участь у походах моск. війська в Литву, на волзьких болгар (1376), на татар (1378). Відзначився в *Куликовській битві 1380*. Завдяки раптовому ударові засадного полку, очолюваного Б.-В. і серпуховським кн. Володимиром Андрійовичем, тат. військо зазнало в Куликовській битві остаточної поразки.

БОБРУ́ЙСЬК — місто обласного підпорядкування Могильовської обл. БРСР, райцентр, порт на р. Березині (бас. Дніпра). Вузол залізниць і автошляхів. 185 тис. ж. (1976). Значний пром. і культ. центр. Гол. галузі пром-сті: машинобудівна (маш.-буд., тракторних деталей і агрегатів, с.-г. машин, ваговий з-ди), деревообр. (меблеві ф-ки, фанерно-деревообр. комбінат) та хім. (гідролізний, гумотех. виробів з-ди, шинний комбінат). Розвинута також харч. (олійно-жирова, м'ясо-мол., консервна, виноробна) та легка (швейна, хутрова, шкіряна, трикотажна, взут. галузі, ф-ка худож. виробів) пром-сть. Виробн. буд. матеріалів. 5 серед. спец. навч. закладів. Театр драми і комедії, краєзнавчий музей. Б. відомий з 14 ст.

БОБСЛЕ́Й (англ. bobsleigh) — швидкісний спуск з гір по спеціальних трасах на спортивних керованих дво- або чотиримісних санях, які також наз. бобслеєм. Траси — льодові жолоби завдовжки 1500—2000 *м* з 5—8 віражами. Під час спуску швидкість досягає понад 100 *км/год*. Як вид спорту виник наприкінці 19 ст. у Швейцарії. З 1924 Б. входить до програми Олімпійських ігор.

БОВЕ́ Осип Іванович [24.X (4.XI) 1784, Петербург— 16 (28). VI 1834, Москва] — російський архітектор. У 1802—07 навчався у Моск. архітектурній школі. З 1807 працював помічником М. Ф. *Казакова* в Москві. Брав активну участь у відбудові Москви, спаленої 1812. Здійснив реконструкції Красної і забудову Театральної (тепер Свердлова) площ, планування Олександрівського саду. За проектами Б. збудовано: в Москві — будинок Гагаріних (пізніше Книжкова палата, 1817; не зберігся), Тріумфальні ворота в пам'ять Вітчизн. війни 1812 (1827—34), 1-у міську лікарню (1828—32); церкву в с. Архангельському Моск. обл. (1822).

Літ.: Покровская З. К. Архитектор О. И. Бове. М., 1964.

О. І. Бове. Колишній будинок М. С. Гагаріна, пізніше — Книжкова палата в Москві. 1817 (не зберігся).

БО́ВЕРІ (Boveri) Теодор (12.X 1862, Бамберг — 15.X 1915, Вюрцбург) — німецький цитолог та ембріолог. Професор Вюрцбурзького ун-ту. Праці присвячені вивченню змін внутрішньоклітинних структур у процесах поділу клітини, дозрівання статевих клітин, запліднення і раннього розвитку зародка. Б. разом з К. Раблем висунув теорію «індивідуальності хромосом». Встановив різницю між *хроматином* статевих та соматичних клітин; заклав основи вчення про т. з. органоутворюючі речовини.

БОВШІ́ВСЬКІ ПОСЕ́ЛЕННЯ — три стародавні багатошарові поселення (Бовшів I, II і III), виявлені поблизу с. Бовшова Галицького р-ну Івано-Франківської обл. Досліджувалися 1960—64. Відкрито залишки напівземлянкових жител і госп. споруд 6—7 ст., наземних і напівземлянкових жител 12—13 ст. Знайдено численні госп. предмети. На поселенні Бовшів II, крім шару ранньослов. часу, було досліджено шар *черняхівської культури* (2—5 ст.). У нижніх шарах поселень відкрито залишки споруд і матеріали *липицької культури* та фракійського гальштату (Бовшів I), культури ноа (Бовшів II) тощо. Найранішими знахідками на поселеннях Бовшів I і Бовшів II є ями із залишками культури лінійно-стрічкової кераміки (5—4-го тис. до н. е.). *В. Д. Баран.*

БОГ — уявна надприродна всемогутня істота; основне поняття всякої *релігії*. Виникнення ідеї Б. пов'язане з уособленням первісною людиною грізних і незрозумілих їй сил природи. Для первісних релігій характерне багатобожжя (*політеїзм*). У класово-антагоністичному суспільстві, з посиленням єдиновладдя, воно поступово переходить в однобожжя (*монотеїзм*). З завершенням істор. процесу формування монотеїстичних релігій виникло реліг.-філософ. вчення про Б.— *теологія*. Теоретичною основою її стала ідеалістична філософія. Марксизм-ленінізм дав всебічну критику ідеї Б., розкрив класові й гносеологічні корені уявлень про Б. і довів їхню наук. неспроможність.

БОГАЄ́ВСЬКИЙ Костянтин Федорович [12 (24).I 1872, Феодосія — 17.II 1943, там же] — російський рад. живописець, засл. діяч мист. РРФСР (з 1933). Навчався в петерб. АМ (1891—97) у А. *Куїнджі*. З 1900 працював у Феодосії. Твори: живописні — «Старий Крим» (1902), «Генуезька фортеця» (1907), «Феодосія» (1927), «Дніпробуд» (1930), «Будуємо гігант» (1930), «Азовсталь» (1937); графічні — альбом «Пейзажі Кімерії» (1923), «Баку» (1931).

Літ.: Барсамов Н. С. Богаевский. М., 1961.

БОГАЄ́ВСЬКИЙ Овксентій Трохимович [25.XII 1848 (8.I 1849), Полтавщина — 5.XII 1930, Кременчук] — український хірург, науковець. Закінчивши мед. ф-т Київського ун-ту (1874), працював лікарем у Миргороді, з 1883 — в Кременчуку. Відомий як хірург-новатор. Автор праць з питань хірургії, створив школу хірургів-практиків. Учасник багатьох рос. та міжнар. з'їздів хірургів.

БОГАРА́ (від перс. бехар — весна), богарні землі — неполивні землі в районах зрошуваного землеробства, використовувані для вирощування с.-г. культур. Богарні посіви поширені на незручних для поливу площах, гол. чин. у Серед. Азії, Закавказзі, на Пд. Казахстану. На Б. вирощують найбільш посухостійкі зернові, тех. та баштанні культури.

БОГА́ТИКОВ Юрій Йосипович (н. 28.II 1932, м. Єнакієве, тепер Донецької обл.) — укр. рад. співак (баритон), нар. арт. УРСР (з 1973). Член КПРС з 1968. У 1959 закінчив муз. уч-ще в Харкові. В 1960—75 — соліст Харківської, потім Ворошиловгр., з 1975 Крим. держ. філармонії. В репертуарі: народні пісні й вокальні твори рад. композиторів.

Ю. Й. Богатиков.

БОГАТИ́Р Захар Антонович [н. 31.VIII (13.IX) 1909, с. Коломак, тепер смт Валківського р-ну Харківської обл.] — учасник партизанського руху на Україні під час Великої Вітчизн. війни 1941—45. Член КПРС з 1932. Н. в сел. сім'ї. В 1934—41 — на керівній комсомольській і рад. роботі. В 1941—42 — комісар партизанського загону, 1942—44 — комісар партизанського з'єднання під командуванням О. М. *Сабурова*. Після війни — на рад., парт. і наук. роботі. Нагороджений орденом Леніна, ін. орденами, медалями.

БОГАТИ́РІ — герої народного епосу, хоробрі, сильні воїни. У *билинах* найпопулярнішими були образи богатирів — *Іллі Муромця, Добрині Нікітича* та ін. В укр. думах і казках богатирською силою наділено *Коновченка*, Феська Ганжу *Андибера, Кирила Кожум'яку, Котигорошка, Вернигору, Вернидуба* та ін. В рос. і укр. епосі

К. Ф. Богаєвський. Феодосія. Акварель. 1927. Державна Третьяковська галерея в Москві.

відтворено образи жінок-богатирок Настасії Микулівни, Настасії-королівни, Марусі — козацької дочки та ін. Майже в усіх народів світу є епічні твори про своїх нац. героїв-богатирів (франц.— «Пісня про Роланда», нім.— «Пісня про Нібелунгів», іспан.— «Пісня про Сіда», узб., казах. та ін.— «Алпамиш», кирг.— «Манас», ест.— «Калевіпоег» та ін.).

О. В. Богатський.

БОГАТИРЬО́В Анатолій Васильович [н. 31.VII (13.VIII) 1913, Вітебськ] — білоруський рад. композитор і педагог, нар. арт. БРСР (з 1968). Член КПРС з 1954. В 1937 закінчив Білорус. консерваторію. Один з основоположників білорус. опери. Твори: опери «У пущах Полісся» (пост. 1939), «Надія Дурова» (пост. 1956); кантати «Білорусь» (1949), «Білоруські пісні» (1967); дві симфонії, концерти для віолончелі, контрабаса; музика до драм. спектаклів і кінофільмів. Нагороджений орденом Леніна, ін. орденами, медалями. Держ. премія СРСР, 1941.

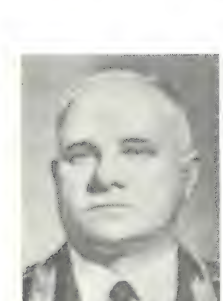
БОГАТИРЬО́В Семен Семенович [3 (15).II 1890, Харків — 31.XII 1960, Москва] — український і російський рад. музикознавець і педагог, заслужений діяч мистецтв РРФСР (з 1946). В 1912 закінчив Харків. ун-т, 1916 — Петроград. консерваторію. В 1917—19 та 1922—41 викладав у Харківській консерваторії (учні: Д. *Клебанов*, Ю. *Мейтус*, В. *Нахабін*, А. *Штогаренко* та ін.). У 1943—60 — професор Моск. консерваторії. Відновив незакінчену симфонію П. Чайковського (Es — dur, виконано 1957). Нагороджений орденом Леніна і орденом Трудового Червоного Прапора.

Тв.: Двойной канон. М.— Л., 1947; Обратимый контрапункт. М., 1960; Исследования, статьи, воспоминания. М., 1972.

Є. А. Богданов.

БОГА́ТСЬКИЙ Олексій Всеволодович (н. 25.VIII 1929, Одеса) — український рад. хімік, акад. АН УРСР (з 1976). Член КПРС з 1952. Закінчив (1951) Одеський ун-т. З 1959 очолює кафедру органічної хімії Одеського ун-ту, в 1970—75 — ректор цього ун-ту. З 1975 — голова Південного наук. центру АН УРСР, з 1977 — директор Фіз.-хім. ін-ту АН УРСР. Осн. праці присвячені динамічній *стереохімії* і *конформаційному аналізові* гетероциклів, хімії фізіологічно активних сполук, хім. біоніці та методам органічного синтезу. Нагороджений 2 орденами Трудового Червоного Прапора і медалями.

Тв.: Нові проблеми сучасної стереохімії. «Вісник АН УРСР», 1974, № 12; Про нові шляхи пошуку протиракових хімічних препаратів. «Вісник АН УРСР», 1976, № 5.



С. І. Богданов.

БО́ГАЧ Петро Григорович [н. 17 (30).I 1918, с. Стара Соколівка, тепер с. Соколівка Ярмолинецького р-ну Хмельницької обл.] — український рад. фізіолог і біофізик, чл.-кор. АН УРСР (з 1972). Член КПРС з 1943. Праці Б. присвячені гол. чин. вивченню функцій травного апарата, ролі різних структур головного мозку в регуляції його діяльності, біофізиці м'язового скорочення тощо. За монографію «Механізм нервової регуляції моторної функції тонкого кишечника» (1961) Б. присуджено премію АН СРСР імені К. М. Бикова (1967). Нагороджений орденами Трудового Червоного Прапора і Червоної Зірки та медалями.

Орден Богдана Хмельницького.

БО́ГДАН Іван Гаврилович (н. 29.II 1928, с. Дмитро-Білівка Казанківського р-ну Миколаївської обл.) — український рад. спортсмен, заслужений майстер спорту з класичної боротьби, олімпійський чемпіон (1960). Чемпіон світу (1958, 1961), чемпіон СРСР (1958, 1959, 1961). Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора.

БО́ГДАН — селище міського типу Раківського р-ну Закарпатської обл. УРСР, на р. Білій Тисі (притока Тиси), за 15 *км* від залізничної ст. Рахів.

Богданський лісопункт, лісництва Раківського лісокомбінату, швейний цех Раківської ф-ки художніх виробів. 2 заг.-освітні школи, лікарня. Будинок культури, 2 клуби, 3 б-ки. Виник у 1-й пол. 18 ст.

БОГДА́Н ХМЕЛЬНИ́ЦЬКИЙ — див. *Хмельницький* Богдан Михайлович.

БОГДА́НА ХМЕЛЬНИ́ЦЬКОГО О́РДЕН — орден СРСР, встановлений Указом Президії Верховної Ради СРСР 10.X 1943 на честь видатного державного діяча і полководця України Б. *Хмельницького*. Нагороджуються Б. Х. о., згідно з статутом ордена, командири і бійці Рад. Армії, ВМФ і партизанських загонів, що виявили особливу рішучість і вміння в операціях по розгрому ворога, мужність і самовідданість у боях за Рад. Батьківщину. Б. Х. о. має три ступені. Знак ордена 1-го ступеня (найвищого) виготовляється з золота, 2-го і 3-го — з срібла. Б. Х. о. усіх ступенів нагороджено бл. 8,5 тис. чоловік.

БОГДА́НОВ Анатолій Петрович [1(13).X 1834, Нижньодєвицький пов. Воронезької губ.— 16 (28).III 1896, Москва] — російський антрополог і зоолог, один із засновників антропології в Росії, чл.-кор. Петербурзької АН (1890). Опублікував «Матеріали до антропології курганного періоду в Московській губернії» (1867), «Про могили скіфо-сарматської епохи в Полтавській губернії і про краніологію скіфів» (1880) та ін. праці з антропології і зоології. Виступав проти расизму й *полігенізму*. Працював у галузі історії зоології, популяризував зоол. знання.

БОГДА́НОВ Андрій Іванович [1692, поблизу Москви — 11 (22).IX 1766] — один з перших російських книгознавців. Закінчив гімназію при Петерб. АН, працював друкарем, помічником бібліотекаря, архіваріусом у б-ці АН. Написав історію рос. та укр. друкарень. Йому належить перша спроба бібліографічного зведення рос. і укр. книг. Б.— співавтор М. В. Ломоносова у створенні «Короткого російського літописця» (1760) — переліку найважливіших подій до царювання Петра I включно.

БОГДА́НОВ Григорій Олександрович (н. 6.III 1930, с. Свистунівка Сватівського р-ну Ворошиловградської обл.) — український рад. вчений у галузі с. г., чл.-кор. ВАСГНІЛ (з 1972). Член КПРС з 1964. В 1952 закінчив Харків. зоотехнічний ін-т, працював зоотехніком. У 1956—70 — наук. співробітник Н.-д. ін-ту тваринництва Лісостепу і Полісся УРСР (Харків). З 1970 — ректор Харків. зооветеринарного ін-ту, з 1973 — директор Н.-д. ін-ту тваринництва Лісостепу й Полісся УРСР, з 1976 — ректор Укр. с.-г. академії (Київ). Осн. напрям наук. робіт — годівля с.-г. тварин. Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора і медалями.

БОГДА́НОВ Єлій Анатолійович [5 (17).V 1872, Москва — 14.X 1931] — російський рад. учений, один з основоположників наукової зоотехнії в СРСР. Син антрополога А. П. *Богданова*. Закінчив Московський ун-т 1895, з 1897 — викладач, а з 1908 — проф. і зав. кафедрою заг. зоотехнії Московського с.-г. ін-ту (тепер Московська с.-г. академія ім. К. А. Тімірязєва). Праці з питань вирощування, годівлі й розведення с.-г. тварин, методики та організації зоотехнічних досліджень, походження свійських тварин та ін. Досліджував участь білків в утворенні жиру в тілі тварин, зокрема свиней, показав значення *симбіозу* мікрофлори з тваринним організмом, науково обгрунтував *кормову одиницю*, що застосовується в СРСР.

БОГДА́НОВ Іван Лук'янович [н. 4 (17).VII 1903, с. Бредовка, тепер Смоленської обл.] — російський і український рад. інфекціоніст, чл.-кор. АМН СРСР (1953). Член КПРС з 1928. Закінчив мед. ф-т Смоленського ун-ту (1927). В 1941—51 — зав. кафедрою інфекц. хвороб Свердловського мед. ін-ту, 1951—73 — директор Ін-ту інфекц. хвороб у Києві, з 1974 — зав. клінічним відділенням цього ж ін-ту. Праці Б. присвячені питанням діагностики та лікування дизентерії, висипного тифу, бруцельозу, дифтерії, скарлатини тощо, а також алергії в патогенезі інфекційних хвороб. Нагороджений орденом Леніна, ін. орденами, медалями.

БОГДА́НОВ Микола Миколайович [18 (30).XI 1872, с. Ілевський завод, тепер с. Ілев Ардатовського р-ну Горьковської обл.— 30.IV 1949, Харків] — український рад. вчений у галузі ветеринарії, засл. діяч науки УРСР (з 1946). Член КПРС з 1920. В 1889 закінчив Казанський ветеринарний ін-т. У 1909—12 завідував клініками т-ва покровителів тварин у Києві. В 1919—25 працював у Костромському с.-г. ін-ті, з 1925 і до кінця життя — в Харків. ветеринарному ін-ті. Праці з питань епізоотології, клініки і лікування сверблячки та сибірки, знеболення й лікування вогнепальних ран у тварин.

БОГДА́НОВ Михайло Сергійович [24.VIII (5.IX) 1881 — жовтень 1937] — учасник громадянської війни на Україні. Член Комуністичної партії з 1906. Н. в Курську. В 1911—14 вів парт. роботу в Харкові, з 1916 — в Києві. В 1917 — голова солдатського к-ту 3-го авіапарку, член Київ. Ради робітн. депутатів. На 2-му Всерос. з'їзді Рад обраний членом ВЦВК, на 1-му Всеукр. з'їзді Рад — членом ЦВК

Рад України. В грудні 1917 — квітні 1918 — голова військ. відділу Народного Секретаріату. В 1918—20 — комісар 9-ї стрілецької д-зії, київ. окружний військ. комісар, одес. губернський військ. комісар. Після громадян. війни — на відповідальній військ. і держ. роботі, голова Центр. ради Тсоавіахіму УРСР (з 1932). На XII з'їзді КП(б)У обраний членом ЦКК. Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора.

БОГДА́НОВ Олександр Олександрович [справж. прізв.— Малиновський; 10 (22).VIII 1873, м. Соколка Гродненської губ., тепер ПНР — 7.IV 1928, Москва] — російський філософ, економіст, політичний діяч. Закінчив мед. ф-т Харків. ун-ту (1899). З 1896 — член РСДРП. В 1903 примкнув до більшовиків. На III—V з'їздах РСДРП обраний членом ЦК від більшовиків. У роки реакції очолив антипарт. групу «Вперед». Один з лідерів одзовізму *(див. Одзовісти)*, прихильник *богобудівництва*. В 1909 за розкольницьку діяльність виключений з партії. З 1918 — ідеолог *«Пролеткульту»*. З 1926 — директор Моск. ін-ту переливання крові. Загинув внаслідок проведеного на собі мед. експерименту. За філос. поглядами був спочатку прихильником *природничоісторичного матеріалізму, енергетизму*, потім перейшов на позиції *механіцизму* й *махізму*, створив суб'єктивно-ідеалістичну філос. систему *емпіріомонізму*. Б. є одним із засновників *тектології*. Критику ідеалістичних поглядів Б. дав В. І. Ленін у праці *«Матеріалізм і емпіріокритицизм»*. Б.— автор наук.-фантастичних романів «Червона зірка» (1908) й «Інженер Менні» (1912).

БОГДА́НОВ Семен Ілліч [17 (29).VIII 1894, Петербург — 12.III 1960, Москва] — рад. військовий діяч, маршал бронетанкових військ (1945), двічі Герой Рад. Союзу (1944, 1945). Член КПРС з 1942. Н. в сім'ї робітника. В Рад. Армії з 1918. В 1923 закінчив Моск. вищу військ.-пед. школу. Під час Великої Вітчизн. війни 1941—45 командував танк. д-зією, корпусом, 2-ю гвард. танк. армією. Війська під команд. Б. брали участь у визволенні тер. України. В 1948—54 — командуючий бронетанк. і механізованими військами Рад. Армії, 1954—56 — нач. Академії бронетанк. військ. З 1956 — у відставці. Депутат Верховної Ради СРСР 2—4-го скликань. Нагороджений двома орденами Леніна, ін. орденами, медалями.

БОГДА́НОВ Сергій Михайлович (1859, Київ — 1920) — український агроном. Закінчив Київський університет (1883). З 1885 — викладач, а з 1890 — професор агрономії Київ. університету, при якому організував дослідний сад (1886) і лабораторію для агрохім. та фізіол. досліджень (1889). Ініціатор створення на Поділлі Деребчинського дослідного поля (1888). Досліджував потребу проростаючого насіння у воді і його відношення до грунтової вологи, розробив класифікацію грунтових вод, запропонував спосіб визначення т. з. мертвого (недоступного для всмоктування кореневими волосками рослини) запасу води в грунті. Редагував журн. «Земледелие» (з 1887 — орган Київського т-ва с. г.), створив «Підручник агрономії» (т. 1—3, 1909—11), «Ілюстрований сільськогосподарський словник (Енциклопедія сільського господарства)» (1895).

БОГДА́НОВ Федір Родіонович [3 (16).X 1900, с. Єліонка, тепер Стародубського р-ну Брянської обл.— 27.III 1973, Київ] — український рад. ортопед-травматолог, чл.-кор. АМН СРСР (1952). Член КПРС з 1944. Закінчив мед. ф-т Московського ун-ту (1925). З 1958 — заст. директора по науковій частині ін-ту ортопедії і травматології в Києві і зав. кафедрою Київ. ін-ту вдосконалення лікарів. Осн. праці присвячені захворюванням суглобів, порокам розвитку довгих трубчастих кісток, питанням кісткової регенерації; одним з перших почав застосовувати сталевий стрижень для внутрішньокісткової фіксації при лікуванні переломів довгих трубчастих кісток. Нагороджений орденом Леніна, двома ін. орденами, а також медалями.

БОГДАНО́ВИЧ Максим Адамович [27.XI (9.XII) 1891, Мінськ — 25.V 1917, Ялта] — білоруський поет, перекладач і літературознавець. Писав білорус. та рос. мовами. За життя вийшла зб. поезій «Вінок» (1913). Ліриці Б. властиві оптимізм, реалістичне відображення життя дореволюц. села, любов до трудового народу; вона тісно пов'язана з нар. поезією («З пісень білоруського мужика», 1909; «Слуцькі ткалі», 1912; «Межі», 1914 та ін.). У віршах «Рушимо, браття, хутчіше!» (1910), «Пан і мужик» (1912) звучить гнівний протест проти насильства і соціальної несправедливості. Автор ряду розвідок в галузі історії укр. народу (статті з циклу «Слов'янство»), його літератури (оглядова стаття «Образ Галичини в художній літературі», незакінчена стаття укр. мовою «Забутий шлях»), а також статей «Пам'яті Т. Г. Шевченка» й «Краса і сила. Спроба дослідження вірша Т. Г. Шевченка» (обидві — 1914). Перекладав твори Т. Шевченка, І. Франка, М. Коцюбинського, В. Стефаника та ін.

Тв.: Збор твораў, т. 1—2. Мінск, 1968; Укр. перекл.— Вінок. Х., 1929; Лірика. К., 1967; Рос. перекл.— Избранные произведения. М., 1953.

Літ.: Ларченко М. Г. Тарас Шевченко и Максим Богданович. В кн.: Т. Г. Шевченко і слов'янські народи. К., 1961; Березкин Г. С. Человек на заре. М., 1970.

БОГДАНО́ВИЧ-ЗАРУ́ДНИЙ Самійло (рр. н. і см. невід.) — генеральний суддя Війська Запорізького. За дорученням Б. Хмельницького очолював укр. посольства до Росії, Польщі, Туреччини і Трансільванії. В 1654 разом з П. *Тетерею* вів переговори з рос. урядом про возз'єднання України з Росією. Згодом, підтримуючи І. *Виговського*, підписав *Гадяцький договір 1658* про перехід України під владу шляхет. Польщі. Після скинення з гетьманства І. Виговського перейшов на бік Ю. *Хмельницького*, схиливши його на союз з Польщею і Крим. ханством.

БОГДЕ́СКО Ілля Трохимович (н. 20.IV 1923, с. Ботушани, поблизу м. Рибниці, тепер Молд. РСР) — молдавський рад. графік, нар художник СРСР (з 1963), чл.-кор. АМ СРСР (з 1975). Член КПРС з 1968. Автор ілюстрацій до «Сорочинського ярмарку» М. Гоголя (1951), «Циганів» О. Пушкіна (1957), нар. балад В. Александрі (1967 і 1970), памфлета «Похвала глупоті» Еразма Роттердамського (1975), нар. казки «Гаманець з двома грошами» І. Крянге (1976). Виконав серію «Моя Батьківщина» (1961—63). Нагороджений 2 орденами Трудового Червоного Прапора.

БО́ГДО-У́ЛА, Чойбалсан-Ула — заповідник у МНР. Лежить на Пд. Зх. від м. Улан-Батора, на нагір'ї Хентей. Засн. 1953. Пл. 125 тис. *га*. Поширені ландшафти гірських степів і лісостепу. Окремі ділянки хвойної тайги. Охороняється багато видів тварин, зокрема антилопи, марал, лось, кабарга.

БОГЕ́МІЯ — 1) Спочатку назва території, на якій утворилася держава Чехія. 2) В 1526—1918 — офіційна назва Чехії (нім. Böhmen), що перебувала в складі Габсбурзької імперії.

БО́ГЗА (Bogza) Джео (н. 6.II 1908, Плоєшті) — румунський письменник. Академік Академії СРР (з 1955). Герой Соціалістичної Праці. Учасник антифашистської боротьби. Друкуватися почав 1927 як поет. Б. належать книги нарисів: «Кам'яний край» (1935), «В країні вогню, каміння і землі» (1939), «Книга Олта» (1945), «Люди й вугілля долини Жіу» (1947), «Радянські меридіани» (1956) тощо. В 1936 відвідав республіканську Іспанію, створив цикл «Трагедія народу басків» (1937). У статтях і нарисах відображає нове життя в Румунії, виступає за мир і демократію.

Тв.: Рос. перекл.— Годы сопротивления. Бухарест, 1957.

С. В. Семчинський.

БОГОБУДІВНИ́ЦТВО — реакційна релігійно-філософська течія, що виникла в Росії після поразки революції 1905—07 у вузькому середовищі ідейно нестійких інтелігентів — учасників соціал-демократичного руху. Ідеологами Б. були В. О. Базаров, П. С. Юшкевич, М. В. Валентинов, А. В. Луначарський. До них примикав О. О. *Богданов*. Богобудівники намагалися надати соціалізмові характеру реліг. вірування, поєднати марксизм із релігією. Реакційну суть Б. і спорідненого з ним *богошукання* викрив В. І. Ленін у праці *«Матеріалізм і емпіріокритицизм»* і в листах до О. М. Горького, який деякий час перебував під певним впливом Б. З піднесенням революц. руху в Росії 1910—14 Б. зазнало краху.

Літ.: Ленін В. І. Повне зібрання творів: т. 17. Про ставлення робітничої партії до релігії; т. 18. Матеріалізм і емпіріокритицизм; т. 47. Лист О. М. Горькому 25 лютого 1908 р.— Лист учням Капрійської школи 30 серпня 1909 р.

«БОГОГЛА́СНИК» — збірка пісень (з нотами) і віршів релігійно-

М. А. Богданович.

І. Т. Богдеско.

І. Т. Богдеско. Хівря. Ілюстрація до повісті М. В. Гоголя «Сорочинський ярмарок». Туш, пензель. 1951.

моралістичного змісту, надрукована в Почаєві 1790—91. Кілька разів перевидавався в Росії і на Україні. Деякі пісні «Б.» є старовинними колядками, їх співали лірники, вертепники і кобзарі. Вірш «О горе мнѣ, грѣшнику сущу» І. Котляревський використав у водевілі «Москаль-чарівник».

Ф. Я. Шолом.

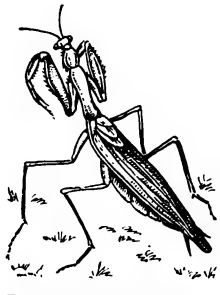
БОГОДУ́ХІВ — місто Харківської обл. УРСР, райцентр, на р. Мерлі (бас. Дніпра). Залізнична станція.

Вперше згадується 1571 як прикорд. укріплений пункт під назвою Дяків острог. У 1662 закладено фортецю Б. З 1681 Б.— місто. Рад. владу встановлено в січні 1918. Під час тимчасової окупації Б. (12.X 1941 — 7.VIII 1943) в місті й районі діяли підпільний райком комсомолу і партизанський загін. Осн. підприємства: ремонтний, 2 цегельні, асфальтовий, молочний з-ди; м'ясокомбінат, плодоконсервний і побутового обслуговування комбінати, районне об'єднання «Сільгосптехніка». 5 заг.-освітніх шкіл, мед. уч-ще, 4 лік. заклади. Будинок культури, 14 клубів, 18 б-к. У Б. жив і працював укр. бандурист І. Й. *Кучугура-Кучеренко,* народилися укр. рад. режисер В. І. *Івченко* і укр. рад. художник М. Г. *Дерегус.*

Б. В. Боголєпов.

БОГОДУ́ХІВСЬКИЙ РАЙО́Н — на Пн. Зх. Харківської обл. УРСР. Утворений 1923. Пл. бл. 1 тис. *км²*. Нас. 60 тис. чол. (1976). У районі — 92 населені пункти, які підпорядковані міській, 2 селищним та 17 сільс. Радам народних депутатів. Центр — м. *Богодухів*. Поверхня району — хвиляста рівнина, подекуди розчленована ярами, балками і долинами річок. Корисні копалини: піски, глини, торф. Найбільша річка — *Мерля* з прит. Мірчиком. Грунти переважно чорноземні, по долинах річок — опідзолені. Лежить у лісостеповій зоні. Ліси займають бл. 15% території. Є заказники. Гол. галузі пром-сті: харч., легка та металообробна. Найбільші підприємства: Первухинський цукр. і Кленівський спиртовий з-ди, богодухівські м'ясний і плодоконсервний комбінати, ремонтний з-д. Працює комбінат побутового обслуговування (Богодухів). С. г. спеціалізується на вирощуванні зернових, цукр. буряків та виробн. м'яса, молока і яєць. Площа с.-г. угідь 1976 становила 80,9 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 72,1 тис. *га*, луки і пасовища — 5,4 тис. *га*. В Б. р.— 13 колгоспів, 8 радгоспів, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з 2 відділеннями. Залізничні станції: Богодухів, Максимівка, Гавриші, Гути, Куп'єваха. Автошляхів 366 *км*, у т. ч. з гвердим покриттям 236 *км*. У районі —43 заг.-освітні, музична і спортивна школи, сільське профес.-тех. та мед. уч-ща, 59 лік. закладів, у г. ч. 5 лікарень. 10 будинків культури, 45 клубів, 28 кіноустановок, 55 б-к, 7 істор.-краєзнавчих музеїв. У с. Кручику Б. р. народився український вчений В. Н. *Каразін*

П. Г. Лук'янов.



Богомол звичайний.

БОГОДУ́ХІВСЬКОГО ПО́ЛКУ ЗБРО́ЙНА ДЕМОНСТРА́ЦІЯ 1905 — виступ солдатів 269-го Богодухівського піхотного полку 17 (30).XI в Харкові. Розпочався організованим виходом на демонстрацію солдатів 1-го батальйону Богодухівського полку зі зброєю в руках. Демонстранти намагалися залучити до виступу солдатів Лебединського полку й саперів. Вони звільнили з полкової гауптвахти своїх заарештованих товаришів і влаштували мітинг, на якому вимагали запровадити в країні політ. свободи, поліпшити становище солдатів тощо. Командуванню вдалося обіцянками заспокоїти солдатів і припинити виступ. Усіх учасників демонстрації було негайно демобілізовано. Виступові богодухівців сприяла агітація, яку вели серед солдатів більшовики.

БОГОЛЄ́ПОВ Борис Валентинович [н. 4 (17).IV 1914, Дербент] — український рад. хоровий диригент, народний арт. УРСР (з 1965). Підполковник. Член КПРС з 1944. Закінчив Ленінгр. консерваторію 1938. Був одним з організаторів і худож. керівником Ансамблю пісні і танцю Пн. флоту (1938—45), худож. керівником Ансамблю пісні і танцю тричі Червонопрапорної Дунайської флотилії (1945—50). У 1950—75 — начальник і художній керівник Ансамблю пісні і танцю Червонопрапорного Чорноморського флоту. Б.—автор матроських пісень («Сапун-гора»,« Вийду в степ, вийду в гори» та ін.).

БОГОЛЮ́БОВ Микола Миколайович [н. 8 (21).VIII 1909, Нижній Новгород, тепер Горький] — рад. математик, механік і фізик, академік АН СРСР (з 1953) і АН УРСР (з 1948). Герой Соціалістичної Праці (1969). В дитячі роки переїхав до Києва. З 1923 почав працювати в науковому семінарі акад. М. М. *Крилова*. В 1936—50 працював у Київському ун-ті. Керував відділом матем. фізики Ін-ту математики АН УРСР. З 1950 працює в Москві. З 1965 — директор Об'єднаного ін-ту ядерних досліджень у Дубні. Разом з М. М. Криловим Б. є основоположником т. з. нелінійної механіки. Осн. праці — з теорії динамічних систем, наближених методів *математичного аналізу*, матем. фізики, *статистичної фізики* та *квантової теорії поля*. Б. дав матем. обгрунтування квантовомех. теорії *надплинності* (1947), побудував матем. теорію *надпровідності* (1958). Створив наук. школи нелінійної механіки (в Києві) і теоретичної фізики (в Москві). Нагороджений 5 орденами Леніна, ін. орденами, а також медалями. Держ. премія СРСР, 1947, 1953. Ленінська премія, 1958.

Тв.: Избранные труды, т. 1—3. К., 1969—71.

Літ.: Верес Б. Сонячна теорема. К., 1974; Николай Николаевич Боголюбов. Материалы к биобиблиографии ученых СССР. М., 1959.

БОГОЛЮ́БОВ Олексій Миколайович [н. 12 (25).III 1911, м. Ніжин, тепер Чернігівської обл.] — український рад. вчений у галузі механіки, а також історії науки і техніки, чл.-кор. АН УРСР (з 1969). Після закінчення Харків. ун-ту (1936) працював на інженерних посадах, викладав у Харків. механіко-машинобудівному ін-ті (1940—41), у Київ. інженерно-будівельному ін-ті (з 1958, професор з 1968). З 1962 працює в Ін-ті математики АН УРСР (1963—74 одночасно працював в Ін-ті історії АН УРСР). Осн. галузі наук. діяльності — теорія машин і механізмів, історія науки і техніки.

БОГОЛЮ́БОВ Олексій Петрович [16 (28).III 1824, с. Помераньє, тепер Ленінградської області— 26.X (7.XI) 1896, Париж] — російський живописець-мариніст, академік петерб. АМ (з 1858). Член Т-ва *передвижників* (з 1873). Учився в петерб. АМ (1850—53) у М. *Воробйова*. З 1853 — художник Гол. морського штабу. Автор реалістичних полотен з історії рос. флоту («Гренгамський бій», 1866; «Гангутський бій», 1876 та ін).

БОГОМА́ЗОВ Олександр Костянтинович [14 (26).III 1880, містечко Ямпіль, тепер райцентр Сумської обл.— 3.VI 1930, Київ] — український рад. живописець. У 1911 закінчив Київ. художнє уч-ще, де навчався в О. *Мурашка*. Був організатором худож. групи «Кільце» в Києві (1914), членом ОСМУ. Твори: «Базар» (1914), «Пляшки» (1915), «Пилярі» (1927), «Київський пейзаж» (1928), «Робота пилярів» (1929).

БОГОМО́ЛЕЦЬ Олег Олександрович [н. 13 (26).II 1911, Одеса] — український рад. патофізіолог, чл.-кор. АН УРСР (з 1964), засл. діяч науки УРСР (з 1969). Член КПРС з 1944. Син О. О. *Богомольця*. Закінчив Київ. мед. ін-т (1934). Зав. лабораторією Ін-ту фармакології і токсикології М-ва охорони здоров'я УРСР (з 1953). Праці присвячені питанням реактивності організму, переливання крові, механізму дії антиретикулярної цитотоксичної сироватки (АЦС), терапії променевих уражень тощо. Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора, ін. орденами, а також медалями. Премія АН УРСР ім. О. О. Богомольця, 1971.

БОГОМО́ЛЕЦЬ Олександр Олександрович [12 (24).V 1881, Київ — 19.VII 1946, там же] — український рад. патофізіолог, держ. і громадський діяч, академік (з 1932) та віце-президент (з 1942) АН СРСР, академік (з 1929) та президент (з 1930) АН УРСР, дійсн. чл. АМН СРСР (з 1944), акад. АН БРСР (з 1939), почесн. чл. АН Груз. РСР (з 1944), засл. діяч науки УРСР (з 1943) та РРСФР (з 1935). Герой

О. К. Богомазов. Київський пейзаж. 1928.

Соціалістичної Праці (1944). Народився в Лук'янівській тюрмі, де була ув'язнена його мати — революціонерка С. М. *Богомолець*. Батько Б.— О. М. Богомолець, земський лікар, також брав участь у революц. русі. Б. закінчив мед. ф-т Новоросійського ун-ту в Одесі (1906), де навчався і водночас працював у лабораторії під керівництвом В. В. *Підвисоцького*. В 1909 захистив докторську дисертацію. В 1911—25 — проф. Саратов. ун-ту, 1925—31 — проф. мед. ф-ту 2-го Моск. ун-ту і одночасно (1928—31) — директор Ін-ту гематології і переливання крові. В 1931 Б. переїхав до Києва, де створив Ін-т експериментальної біології й патології Наркомздоров'я УРСР та Ін-т клінічної фізіології АН УРСР (на базі цих ін-тів у 1953 було створено Ін-т фізіології ім. О. О. Богомольця АН УРСР). У цей час яскраво виявилися талант Б.— організатора науки, багатогранність його наук. інтересів, уміння готувати молоді наукові кадри, поєднувати наук. працю з держ. і громад. діяльністю. Під керівництвом Б. було здійснено реорганізацію структури Академії наук — встановлено систему ін-тів, замість розрізнених кафедр, комісій і комітетів. Б. створив велику школу радянських патофізіологів. Праці його сприяли розвиткові майже всіх галузей патологічної фізіології, ендокринології, порушення обміну речовин, імунітету й алергії, патології кровообігу, патогенезу шоку, механізму дії переливання крові, старіння організму тощо. Він розробив положення про залежність перебігу хвороби і видужання не тільки від причини виникнення хвороби, а й від здатності організму до опору, тобто від його реактивності, яка, на думку Б., зумовлюється насамперед станом нервової системи й сполучної тканини. Б. створив вчення про фізіологічну систему сполучної тканини, встановив, що вона виконує в організмі захисні функції, бере участь у живленні організму. Це вчення стало основою сучасних уявлень про колагенози (див. *Колагенові хвороби*). З метою посилення функцій сполучної тканини Б. запропонував і запровадив у практику антиретикулярну цитотоксичну сироватку (АЦС), яку використовують в СРСР і багатьох ін. країнах світу. АН УРСР встановила премію ім. Богомольця за кращу наук. працю в галузі теоретичної медицини. Б. був членом ЦВК СРСР і ВУЦВК (з 1931), депутатом Верх. Ради СРСР 1-го і 2-го скликань та Верх. Ради УРСР 1-го скликання. Нагороджений двома орденами Леніна, ін. орденами, а також медалями. Держ. премія СРСР, 1941.

Тв.: Основи патологічної фізіології, т. 1—2. К., 1933—36 [у співавт.]; Продовження життя. К., 1940; Вибрані праці. К., 1969.

Літ.: Сиротинін М. М. Олександр Олександрович Богомолець. К., 1959; Кавецкий Р. Е. Послесловие. В кн.: Богомолец А. А. Избранные труды, т. 3. К., 1958; Нічик В. М. Філософські основи наукових праць О. О. Богомольця. К., 1958; Піцик Н. О. Олександр Олександрович Богомолець. К., 1971. *Р. Є. Кавецький.*

БОГОМО́ЛЕЦЬ Софія Миколаївна [дівоче прізв.— Присецька; 27.IX (9.X) 1856, с. Ковалівка, тепер Шишацького р-ну, Полтавської обл.— 11 (23).I 1892, Нижня Кара на Пн. Західного Сибіру] — українська революційна народниця. Походила з дворянської сім'ї. Вела народницьку пропаганду на Дону, потім на Харківщині, звідки її вислали в Полт. губ. під нагляд поліції. В 1880 в Києві вступила в народницьку революц. орг-цію *«Південноросійський робітничий союз»*. Восени того ж року після арешту засновників союзу Є. М. *Ковальської* та М. П. *Щедріна* фактично стала його ідейним керівником. У січні 1881 Б. було заарештовано й засуджено на 10 років каторжних робіт. В Лук'янівській тюрмі в Києві народила сина — О. О. *Богомольця*. По дорозі на каторгу спробувала втекти (1882). За втечу й протести проти сваволі тюремної влади Б. було набавлено ще 8 років каторжних робіт. Померла від сухот.

БОГОМО́ЛИ (Mantoptera) — ряд *комах*. У спокійному стані Б. тримають передні, озброєні шипами, ноги зігнутими і спрямованими вперед, наче моляться (звідси і їхня назва). Забарвленням і формою тіла Б. схожі на частини рослин. Хижаки. Здобич підстерігають у засаді; живляться комахами, деякі тропіч. види нападають на дрібних хребетних (ящірок, птахів). Відомо бл. 2000 видів переважно в тропіч. і субтропіч. країнах. В СРСР — 20 видів, з них в УРСР — 5. Найпоширеніший богомол звичайний (Mantis religiosa), 4—7 *см* завдовжки, який на Україні водиться в Степу, рідше в Лісостепу. *О. П. Кришталь.*

БО́ГОР — місто в Індонезії, на Зх. о. Ява. Залізнич. станція. Бл. 196 тис. ж. (1971). Підприємства текст., шкіряної і харч. пром-сті, виробн. шин. Кустарні промисли. Бот. сад (з 1817), н.-д. ін-ти каучуку, лісівництва. Центр туризму. Курорт.

БОГОРА́З Володимир Германович [псевдоніми — Н. А. Тан, В. Г. Тан; 15 (27).IV 1865, м. Овруч, тепер Житомирської обл.— 10.V 1936] — рад. етнограф, письменник, громадський діяч. У 1890—98 за належність до *«Народної волі»* перебував на засланні на Колимі. Вивчав матеріальну культуру, побут, мову і фольклор чукчів та ін. народів Крайньої Півночі. З 1918 — на наук. роботі в Ленінграді. Ініціатор створення К-ту Півночі при Президії ВЦВК й Ін-ту народів Півночі. Автор монографії «Чукчі» (ч. 1—2, 1934—39) та ін. наук. праць, а також віршів, оповідань і романів («Жертви дракона», «Спілка молодих» та ін.).

Тв.: Собрание сочинений, т. 1—4. М.— Л., 1928—29: Северные рассказы. М., 1958.

БОГОРА́З Микола Олексійович [13 (26).II 1874, Тифліс — 15.VII 1952, Москва] — російський рад. хірург, засл. діяч науки РРФСР (з 1936). В 1897 закінчив Військово-мед. академію. Професор Варшавського ун-ту (1912), зав. кафедрою хірургії (1918—41) ун-ту в Ростові-на-Дону, 1941—43 — провідний хірург евакогоспіталів в Ташкенті. З 1943 — зав. кафедрою Моск. мед. ін-ту й одночасно провідний хірург Гол. госпіталю Збройних Сил СРСР. Основні праці — з питань кістковопластичної та судинної воєнної хірургії, травматології. Особливого значення набули роботи Б. по пересадці й відновленню функціонуючих органів. Нагороджений орденами Леніна, Трудового Червоного Прапора та медалями. Держ. премія СРСР, 1950.

БОГОРО́ДИЦЬКИЙ Василь Олексійович [7 (19).IV 1857, Царевококшайськ, тепер Йошкар Ола — 23.XII 1941, Казань] —російський рад. мовознавець, чл.-кор. Петербурзької АН (з 1915), потім — АН СРСР. Праці з загального, індоєвроп., рос. та тюркського мовознавства. Розробляв і питання фонетики укр. мови. Вивчав укр. говори (ст. «Говірка с. Сушок Золотоніського пов. Полтавської губ.», 1901).

Тв.: Общий курс русской грамматики. М.— Л., 1935; Очерки по языковедению и русскому языку. М., 1939.

Літ.: Тимошенко П. Д. В. О. Богородицький як дослідник української мови. «Українська мова в школі». 1957, № 2.

М. М. Боголюбов.

БОГОРО́ДСЬК — колишня (до 1930) назва м. *Ногінська*.

БОГОРО́ДСЬКИЙ Олександр Федорович [н. 29.VIII (11.IX) 1907, м. Горлівка, тепер Донецької області] — український рад. астроном. Член КПРС з 1953. В 1953—72 — директор *Київської астрономічної обсерваторії*. З 1963 — професор Київського держ. ун-ту. Осн. праці — з загальної теорії відносності, астрофізики та ін. Член *Міжнародного астрономічного союзу*.

О. О. Богомолець.

БОГОРО́ДСЬКИЙ Сава Йосипович (1804, Ярославська губ.— 1857) — вітчизняний вчений-юрист, фахівець з кримінального права. З 1835 — професор юрид. ф-ту Київ. ун-ту. Автор двотомної праці «Нарис кримінального законодавства в Європі на початку 18 ст.» (1862), в якій відстоював ідею гласності судочинства, засуджував жорстокість феод. законодавства.

БОГОРО́ДСЬКИЙ Федір Семенович [21.V (2.VI) 1895, Нижній Новгород — 3.XI 1959, Москва] — російський рад. живописець, засл. діяч мистецтв РРФСР (з 1946), чл.-кор. АМ СРСР (з 1947). Член КПРС з 1917. В 1922—24 навчався у ВХУТЕМАСі (Москва) в А. *Архипова*. З 1924 — член АХРР. Твори: «Матроси в засаді» (1927), «Знайшли товариша» (1932—33), «Слава загиблим героям» (1945). Держ. премія СРСР, 1946. Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора, орденом «Знак Пошани» і медалями.

С. М. Богомолець.

БОГОРОДЧА́НИ — селище міського типу Івано-Франківської обл. УРСР, райцентр, на р. Бистриці Солотвинській (бас. Дністра), за 22 *км* від залізничної ст. Івано-Франківськ.

Б. відомі з 1441. У 1-й пол. 18 ст. в околицях Б. діяли загони *опришків*. Після 1-го поділу Польщі (1772) Б. в складі Сх. Галичини загарбала Австрія (з 1867 — Австро-Угорщина), 1919 — бурж.-

БОГОРОДЧАНСЬКИЙ РАЙОН

М. М. Богословський.

І. Богун.

поміщицька Польща. В 1921, 1929 у Б. відбулися страйки трудящих. В 1939 Б. в складі Зх. України возз'єднано з УРСР. В селищі — цегельня, швейний цех Івано-Франківської швейно-галантерейної ф-ки, бондарний цех Солотвинського лісокомбінату, міжколг. буд. орг-ція, районне об'єднання «Сільгосптехніка», комбінат побутового обслуговування. Середня школа, лікарня. Будинок культури, 2 бібліотеки.

БОГОРОДЧА́НСЬКИЙ РАЙО́Н — у зх. частині Івано-Франківської обл. УРСР. Утворений 1939. Пл. 0,8 тис. *км²*. Нас. 67 тис. чол. (1976). В районі — 39 населених пунктів, які підпорядковані 2 селищним і 25 сільс. Радам народних депутатів. Центр — смт *Богородчани*. Пн.-сх. частина Б. р. лежить у межах Прикарпаття, пд.-зх. — в межах *Горганів* (вис. до 1818 *м*, г. Сивуля). Корисні копалини: нафта, природний газ, озокерит, калійна та кухонна солі. Гол. річка — *Бистриця Солотвинська*. Грунти дерново-підзолисті, гірські, бурі лісові, переважно щебенюваті, гірсько-підзолисті. Переважає лучна рослинність, у передгір'ях і горах — ліси (бук, дуб, граб, ялина, смерека), що займають 39,2 тис. *га*, і чагарники. Підприємства деревообр., легкої, харч. пром-сті; виробн. буд. матеріалів. Найбільші: Солотвинський лісокомбінат, богородчанські цегельний з-д, швейний цех Івано-Фр. швейно-галантерейної фабрики. Працює комбінат побутового обслуговування (Богородчани), 2 будинки побуту. С. г. спеціалізується на вирощуванні зернових і технічних культур і м'ясо-мол. тваринництві. Площа с.-г. угідь 1976 становила 27,1 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 17,9 тис. *га*, сіножаті та пасовища — 9,4 тис. *га*. Головні культури: зернові, кормові, льондовгунець. У Б. р.— 11 колгоспів, радгосп, районне об'єднання «Сільгосптехніка». Автошляхів — 278 *км* (усі з твердим покриттям). У районі — 42 заг.-освітні, спортивна, 2 муз. школи, буд. профес.-тех. училище, 41 лік. заклад, у т. ч. 4 лікарні. 16 будинків культури, 28 клубів, 43 кіноустановки, 48 б-к, 3 музеї. В с. Лесівці Б. р. народився укр. письменник М. Ю. *Яцків*.

С. В. Лук'янчук.

БОГОСЛА́ВСЬКИЙ Ростислав Володимирович (25.IV 1919, Саратов — 16.X 1971, Донецьк) — український рад. хірург, засл. діяч науки УРСР (з 1969). Член КПРС з 1945. Закінчив Донец. мед. ін-т (1941), з 1953 до кінця життя працював у тому ж ін-ті — був деканом ф-ту удосконалення лікарів і зав. кафедрою госпітальної хірургії. Осн. праці присвячені хірургії шлунка, печінки, нирок, зобної залози, опікам. Він робив операції в грудній порожнині з приводу мітрального стенозу, стенокардії, бронхіальної астми тощо. Нагороджений 2 орденами Трудового Червоного Прапора, орденом Червоної Зірки та медалями.

БОГОСЛО́ВСЬКИЙ Євген Васильович [13 (25).X 1874, Нижній Новгород — 8.IX 1941, Чернігів] — російський і український рад. музикознавець і піаніст. У 1900 закінчив Моск. консерваторію. Брав участь в організації Моск. нар. консерваторії (1906); виступав як лектор, піаніст-соліст, акомпаніатор; зібрані від концертів кошти передавав у фонд РСДРП(б). Викладав у Моск. консерваторії (1916—19), на муз.-пед. курсах, у муз. школах. З 1919 жив у Чернігові, заснував там муз. школу. Автор «Загальної історії музики», де є розділ про укр. музику.

БОГОСЛО́ВСЬКИЙ Михайло Михайлович [13 (25).III 1867, Москва — 20.IV 1929, там же] — російський історик, акад. АН СРСР (з 1921). У 1891 закінчив Моск. ун-т. З 1898 — приват-доцент, з 1911 — професор Моск. ун-ту. Досліджував історію Росії 18 ст. Гол. праця «Петро Перший. Матеріали до біографії» (т. 1—5, 1940—48). Автор підручника для серед. школи, курсів історії Росії 18—19 ст. У працях Б. використано багато нового фактичного матеріалу.

БОГОСЛО́В'Я — див. *Теологія*.

БОГОТА́ — столиця Колумбії. Лежить на схилах Сх. Кордільєри, на вис. 2640 *м* над р. м. Вузол з-ць і автошляхів, сполучений з р. Магдаленою, а також з Карибським м. і Тихим ок. Міжнар. аеропорт. З млн. ж. (1976, з передмістями). Б. заснована 1538 іспанськими *конкістадорами*. З 1598 — столиця іспанських генерал-капітанства, а з 1739 — віце-королівства Нової Гранади. В 1819 визволена з-під влади Іспанії, стала столицею республіки Велика Колумбія, з 1831 — республіки Нова Гранада (з 1863 — Сполучені штати Колумбії; з 1886 — Колумбія). З кін. 19 ст. Б.— центр революц. руху країни. Важливий екон. центр Колумбії. Осн. галузі пром-сті: харчова, легка (особливо текст. і швейна), електротех., хімічна. Автоскладальні підприємства. Виробн. скла, цементу. Ун-т та ін. вузи. Нац. б-ка; музеї: нац., археологічний і етнографічний, золота (зібрання давньоіндіанських виробів). Пам'ятки архітектури 16—19 ст.

Богота. Панорама міста.

БОГОШУКА́ННЯ — реакційна релігійно-філософська течія, що виникла в Росії на поч. 20 ст. і оформилася після поразки революції 1905—07 у середовищі буржуазної інтелігенції. Представники Б.— філософи-містики і декадентська інтелігенція (С. М. Булгаков, М. О. Бердяєв, Д. С. Мережковський, З. М. Гіппіус та ін.) виступали проти марксизму, були тісно зв'язані з реакційними течіями в л-рі. В. І. Ленін викрив реакційну суть Б., показав, що воно спрямоване на одурманювання мас за допомогою більш витонченої релігії, ніж офіційна. В період революц. піднесення 1910—14 ця течія зазнала краху.

Літ.: Ленін В. І. Матеріалізм і емпіріокритицизм. Повне зібрання творів, т. 18; Плеханов Г. В. О так называемых религиозных исканиях в России. В кн.: Плеханов Г. В. Избранные философские произведения, т. 3. М., 1957.

БОГУ́Н Іван (р. н. невід.— 17.II 1664) — герой визвольної боротьби українського народу проти шляхетської Польщі, військ. діяч. Походив з дрібної укр. шляхти. Влітку 1648 очолював сел. повстанські загони на Брацлавщині. Обраний кальницьким полковником, Б. відзначився 1651 при обороні Вінниці. Талант полководця і особисту хоробрість Б. виявив у *Берестецькій битві 1651*. В кін. 1654 —на поч. 1655 Б. керував героїчною обороною Умані. Під час *Охматівської битви 1655* козаки під проводом Б. допомогли рос.-укр. військові розгромити польс.-шляхет. військо. Б. був палким прихильником возз'єднання України з Росією. Після переходу І. *Виговського* на бік Польщі Б. підняв проти нього повстання (див. *Богуна повстання 1659*). У 1662 польс. влада кинула Б. у в'язницю Марієнбург. У 1663 польс. король Ян II Казимир звільнив Б. і віддав під його командування правобережні козац. полки. Проте на поч. 1664 Б. був звинувачений у таємних зносинах з росіянами й укр. лівобережними козаками і розстріляний біля Новгорода-Сівер-

ського. Під час громадян. війни 1918—20 іменем Б. названо один з полків Червоної Армії (див. *Богунці*).

Літ.: Петровський М. Іван Богун. Саратов, 1942; Полухін Л. М. Кривоніс, Д. Нечай, І. Богун — народні герої визвольної війни 1648—1654 рр. К., 1954.

БОГУНА́ ПОВСТА́ННЯ 1659 — народне повстання на Україні проти І. *Виговського,* очолюване І. *Богуном.* У вересні 1658 гетьман І. Виговський уклав *Гадяцький договір 1658* про перехід України під владу Польщі. Зрадницькі умови договору викликали обурення укр. народу. В жовтні 1658 на Лівобережжі повстали Переяславський, Ніжинський, Лубенський і Чернігівський полки на чолі з наказним гетьманом І. *Безпалим.* Найбільшого напруження боротьба досягла, коли 1659 повстали правобережні полки під проводом І. Богуна й запорожці на чолі з І. *Сірком.* В результаті запеклих боїв навесні і влітку 1659 рос. військо, укр. козац. полки й запорожці розгромили наймане військо І. Виговського і загони кримських та ногайських татар, які він закли́кав на Україну. Вигнані повсталим народом І. Виговський та його прибічники у вересні 1659 втекли до Польщі.

БОГУ́НЦІ — особовий склад Богунського полку *Першої Української радянської дивізії.* Разом з ін. полками цієї д-зії сформований за наказом *Всеукраїнського Центрального Військово-Революційного Комітету* від 22.IX 1918 в *«нейтральній зоні».* Першим командиром полку, названого на честь героя нар.-визвольної війни 1648—54 І. *Богуна,* був М. О. *Щорс.* Полк створено на базі партизанських загонів, які вели боротьбу проти австро-нім. окупантів на Чернігівщині. В листопаді 1918 Б. в складі 1-ї Укр. рад. д-зії почали бойові дії проти нім. військ і петлюрівців. Просуваючись у Київ. напрямі, вони 13.XII 1918 визволили Клинці, 12.I 1919 — Чернігів і вийшли на підступи до Києва, де разом з *таращанцями* розгромили осн. сили петлюрівської *Директорії* і 5.II 1919 вступили в Київ. За успішні бойові операції по визволенню тер. України уряд республіки 7.II 1919 нагородив Б. почесним Червоним прапором, а командира полку М. О. Щорса — почесною золотою зброєю. Продовжуючи бойові дії на Правобережжі, Б. визволили міста Фастів (20.II 1919), Вінницю (18.III 1919) та ін. У районі ст. Бородянка вони відіграли вирішальну роль у розгромі петлюрівців. У травні 1919 полк реорганізовано в Богунську бригаду, яка ввійшла до складу 1-ї Укр. рад. д-зії, що її в червні 1919 перейменовано на 44-у стрілецьку д-зію. Б. 1919—20 брали участь у боях проти денікінців, петлюрівців, військ бурж.-поміщицької Польщі в районах Шепетівка — Ровно, Старокостянтинів — Проскурів, Ровно — Дубно тощо. Після громадян. війни бригаду переформовано на полк. Під час Великої Вітчизн. війни 1941—45 Б. в складі 45-ї (з 1943—74-ї гвард.) стрілецької д-зії пройшли бойовий шлях від Сталінграда до Берліна; полк було перетворено на гвардійський, він дістав почесне найменування Познанського. *В. С. Левін.*

БОГУСЛА́В — місто Київської обл. УРСР, райцентр, на р. Росі (притока Дніпра). Залізнична станція. Населений пункт уперше згадується в літописі під 1195. У 14 ст. загарбаний феодальною Литвою, з 1569 — під владою шляхет. Польщі. Населення Б. брало активну участь у сел.-козацьких повстаннях під проводом К. *Косинського* (1591—93), С. *Наливайка* (1594—96), П. *Павлюка* і К. *Скидана* (1637), Д. *Гуні* і Я. *Остряніна* (1638). На поч. нар.-визвольної війни (1648—54) Б. звільнено з-під влади шляхет. Польщі. За *Андрусівським перемир'ям 1667* Б. відійшов до Польщі. В 1685 став полковим містом *Богуславського полку.* Після 2-го поділу Польщі (1793) у складі Правобережної України возз'єднано з Росією. Рад. владу встановлено в січні 1918. З 1938 — місто. Під час тимчасової нім.-фашист. окупації Б. (26.VII 1941 — 3.II 1944) в місті діяли підпільні групи.

В Б.— ф-ки: суконна, худож. виробів, меблева; маслоробний, консервний, хлібний з-ди; харч. комбінат, кар'єроуправління, комбінат буд. матеріалів, районне об'єднання «Сільгосптехніка». В місті — 4 заг.-освітні, музична школи, пед. та 2 профес.-тех. уч-ща, 7 лік. закладів. Палац культури, клуб, кінотеатр, 2 б-ки, районна картинна галерея. Музеї: істор.-краєзнавчий і художника І. М. *Сошенка,* який народився в місті. Б.— батьківщина живописця А. *Галика.* В Б. не раз бував Т. Г. Шевченко, жили Марко Вовчок, І. С. Нечуй-Левицький, С. В. Васильченко. З істор. подіями, що відбувалися в Б. 17—18 ст., пов'язана нар. укр. пісня про *Бондарівну.* Пам'ятник комсомолці-партизанці М. К. Гризун (1958), яку закатували нім.-фашист. загарбники.

БОГУСЛА́ВСЬКА ТКАНИ́НА — один з традиційних видів української народної декоративної тканини, що виник у м. Богуславі на Київщині в кінці 19 ст. Основа Б. т.— чергування гладких кольорових і візерункових смуг човникового ткацтва. Широко використовується в побуті для виготовлення портьєр, ламбрекенів, диванних подушок, килимів та ін. Б. т. виробляються в Богуславі та Кролівці. Серед відомих майстрів Б. т.— С. Нечипоренко, І. Нечипоренко, Г. Андржієвський, Н. Скопець.

БОГУСЛА́ВСЬКИЙ (Boguslawski) Войцех (9.IV 1757, Глінно, біля Познані — 23.VII 1829, Варшава) — польський актор, режисер і драматург. Творчу діяльність почав 1778. Працював актором (1780—82) і директором (1795—99) Львів. театру. В 1783—1814 (з перервами) — директор трупи «Національні актори» (згодом — «Театр народовий») у Варшаві. В 1785 створив театр у Вільні, з яким гастролював по містах Польщі, Галичини і Росії. Організатор драм. школи у Варшаві (1811). Автор багатьох п'єс і лібретто. Краща серед його творів — комічна опера «Краків'яни і гуралі» (1794, музика Я. Стефані). В 1976 її поставлено в Київ. укр. драм. театрі ім. І. Я. Франка.

БОГУСЛА́ВСЬКИЙ Костянтин Євгенович (21.V 1895, с. Павлівка, тепер Харківської області — 7.XII 1943) — український рад. композитор, співак (бас), хоровий диригент. На поч. 20-х рр. навчався у Харків. консерваторії. У 1922—33 — керівник хору Школи червоних старшин, брав участь у *Музичному товаристві імені М. Д. Леонтовича.* Твори: перші укр. рад. масові червоноармійські і молодіжні пісні («12 косарів», «Слава волі», «Рік за роком», «Червоноармійський марш», «Юнацький марш», «Чапаєвська пісня»), пісні і хори для школярів, обробки укр. нар. пісень, струнний квартет, дитячі опери-ігри «Андрійко-козак» і «Годинник», музичні комедії.

БОГУСЛА́ВСЬКИЙ ПОЛК — адміністративно-територіальна і військова одиниця на Правобережній Україні в кінці 17 — на поч. 18 ст. Створений у серед. 80-х рр. 17 ст. Полковим центром Б. п. було м. Богуслав (тепер Київ. обл.). Козаки Б. п. брали участь у походах правобережних полків під проводом С. *Палія* на Кримське ханство, Білгородську орду, на Казікермен, Тягиню та ін. тур. фортеці. Під час *Палія повстання 1702—04* козаки Б. п. відзначилися в боях під Бердичевом, Білою Церквою, Меджибожем, Старокостянтиновом. У 1708—09 вони брали участь у розгромі польс.-шляхет. військ ставленика Швеції С. *Лещинського.* В 1712 Б. п. ліквідовано.

БОГУСЛА́ВСЬКИЙ РАЙО́Н — на Пд. Київської обл. УРСР. Утворений 1923. Пл. 0,8 тис. *км²*. Нас. 53 тис. чол. (1976). В районі — 39 населених пунктів, які підпорядковані міській і 21 сільс. Радам народних депутатів. Центр — м. *Богуслав.*

Територія майже всього Б. р. лежить у межах *Придніпровської височини.* Корисні копалини: граніти, глини. Найбільша річка — *Рось.* Грунти переважно чорноземні. Розташований у лісостеповій зоні. Ліси (сосна, вільха, дуб, липа, граб) займають 20,2 тис. *га.* Підприємства легкої та харч. пром-сті; виробн. буд. матеріалів. Найбільші підприємства: богуславські суконна, худож. виробів ф-ки.

В. Богуславський.

Богуслав. Пам'ятник комсомолці-партизанці М. К. Гризун.

Богуславська тканина. С. Г. Нечипоренко. Рушник. 1972.

маслоробний, консервний з-ди, кар'єроуправління. Розвинуті нар. художні промисли (ткацтво, кераміка). Працює будинок побуту (Богуслав). Землеробство зерново-буряківницького напряму. Площа с.-г. угідь 1976 становила 45,5 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 39,3 тис. *га*. Гол. культури: озима пшениця, кукурудза, ячмінь, цукр. буряки. Розвинуті садівництво (яблука, груші, вишні, абрикоси) та ягідництво. В тваринництві переважає м'ясо-мол. скотарство, птахівництво, ставкове рибництво. В Б. р.— 13 колгоспів, радгосп, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з відділенням. Залізничні станції: Богуслав і Таганча. Автошляхів — 224 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 196 *км*.

У районі — 28 заг.-освітніх, 2 музичні школи, 2 профес.-тех. та педагогічне уч-ща, 36 лік. закладів, у т. ч. 4 лікарні. Палац культури, 17 будинків культури, 14 клубів, 44 кіноустановки, 38 б-к, 2 істор.-краєзнавчі музеї. У с. Саварці Б. р. народився укр. рад. конструктор авіаційних двигунів А. М. *Люлька*. *В. Р. Швець*.

Ф. К. Богушевич.

БОГУШЕ́ВИЧ Франциск Казимирович [9 (21).III 1840, фольварк Свірани Віленського пов. Віленської губ.— 15 (28).IV 1900, с. Кушляни, похований у Жупранах, тепер Ошмянського р-ну Гродненської обл.] — білоруський поет-демократ. Основоположник критичного реалізму в білорус. л-рі. Виключений з Петерб. ун-ту за участь у студентських заворушеннях (1861). Учасник польського визвольного повстання 1863—64. Закінчив Ніжинський юрид. ліцей (1868), працював судовим слідчим у Конотопі, з 1878 — адвокатом у Вільні. Писати почав під впливом поезії Т. Шевченка. Вірші Б., не видані з цензурних міркувань, поширювалися в рукописах (зб. «Білоруські оповідання Бурачека»). Автор зб. «Дудка білоруська» (1891) і «Смик білоруський» (1894), спрямованих проти соціального і нац. поневолення білорус. народу.

І. О. Бодуен де Куртене.

Тв.: Творы. Мінск, 1967; Укр. перекл.— Вибрані твори. К., 1950; Рос. перекл.— Стихи. М., 1965.

БО́ГХЕД (від назви шотл. містечка Богхед) — відміна викопного сапропелевого вугілля. Утворюється у водоймах (озерах, лагунах) з колоніальних форм зелених водоростей і мікроскопічних водоростей (Reinschia). Використовують для одержання рідкого палива, мастил, цінної смоли. Див. також *Сапропеліти*.

І. І. Бодюл.

БО́ДЕ (Bode) Йоганн-Елерт (19.I 1747, Гамбург — 23.XI 1826, Берлін) — німецький астроном. Директор Берлінської обсерваторії (з 1786). Склав (1778) «Атлас неба», в якому міститься 17 240 зір, з них тільки 12 000 були зафіксовані раніше. Один з авторів (1772) емпіричного правила Тіціуса — Боде, яке встановлює залежність між віддалями планет від Сонця.

БОДЕ́Н (Bodin) Жан (1530, Анже — 1596, Лан) — французький мислитель, теоретик держави і права. Прихильник *абсолютизму*. Відстоював незалежність держ влади від церкви і засуджував католицьке вчення про всесвітню владу пап. Перший серед зх.-європ. ідеологів висунув ідею *суверенітету* держ. влади. Вчення Б. про д-ву і право викладено в його осн. творі «Шість книг про республіку» (1576).

О. М. Бодянський.

БО́ДЕНСЬКЕ О́ЗЕРО — озеро біля пн. підніжжя Альп, на кордоні між ФРН, Швейцарією і Австрією. Лежить на вис. 395 *м*. Довж. 63 *км*, шир. 14 *км*, пл. 538 *км*². Найбільша глиб. 252 *м*. Береги низькі. Через Б. о. протікає р. *Рейн*. Замерзає рідко. Рибальство. Судноплавне. На узбережжі — курорти.

БОДЛЕ́Р (Baudelaire) Шарль (9.IV 1821, Париж — 31.VIII 1867, там же) — французький поет. Літ. діяльність почав у 40-х рр. як критик. Брав участь у революції 1848. Складність і суперечливість світогляду Б. виявились у збірках поезій «Квіти зла» (1857) і «Маленькі поеми в прозі» (1869). Визнання несправедливості бурж. світу, симпатія до знедолених поєднуються в творах Б. з декадентськими настроями, з оспівуванням культу смерті та спробами поетизації потворного («Гімн красі»).

Тв.: Укр. перекл. [Вірші]. «Зоря», 1897, № 15 [перекл. П. Грабовського]; [Вірші]. В кн.: Драй-Хмара М. Вибране. К., 1969; [Вірші]. «Всесвіт», 1976, № 6; Рос. перекл.— Цветы зла. М., 1970.

БОДНА́РСЬКИЙ Богдан Степанович [23.VI (5.VII) 1874, Радзивилів, тепер м. Червоноармійськ Ровеньської обл.— 24.XI 1968, Москва] — російський рад. бібліограф. Ініціатор видання і редактор журн. «Библиографические известия» (1913—29). У 1920—29 — голова Рос. бібліографічного т-ва при Моск. ун-ті, 1920—21 — перший директор Рос. центр. (тепер Всесоюзної) книжкової палати; 1940—56 — професор Моск. бібліотечного ін-ту. Автор праць з теорії та історії бібліографії, бібліотекознавства, серед яких основна — «Бібліографія російської бібліографії» (1913—29). Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора.

БОДО́ (Baudot) Жан-Моріс-Еміль (11.IX 1845, Маньйо, Франція — 23.III 1903, поблизу Парижа) — французький винахідник у галузі телеграфії. Здійснив 1874—76 багаторазове телеграфування послідовним передаванням рівномірних кодових посилань електр. струму Перші апарати Б. (див. *Літеродрукувальний апарат*) стали до ладу 1877 на лінії Париж — Бордо. В 1927 іменем Б. названо одиницю швидкості телеграфування — бод; за Міжнар. системою одиниць (СІ) бод замінено секундою в мінус першому ступені ($с^{-1}$).

БО́ДРИЧІ, ободрити — плем'я *полабських слов'ян*. Населяли береги Мекленбурзької бухти, між річками Травою і Варною. В 8—9 ст. очолювали союз племен у нижній течії Лаби (Ельби), який вів боротьбу проти *саксів* і датчан. У 10 ст. землі Б. стали об'єктом агресії нім. феодалів. У процесі боротьби проти них Б. створили *Вендську державу*. В 50—60-х рр. 12 ст. землі Б. захопили нім. феодали. Утворене 1170 Мекленбурзьке слов. князівство зазнало понімечення.

БОДУЕ́Н I (Baudouin) (н. 7.IX 1930, Брюссель) — король Бельгії з 1951, з Саксен-Кобурзької династії. Вступив на престол після зречення свого батька Леопольда III (липень 1951).

БОДУЕ́Н ДЕ КУРТЕНЕ́ Іван Олександрович [1 (13).III 1845, Радзимін, поблизу Варшави — 3.XI 1929, Варшава] — російський і польський мовознавець, акад. Краківської АН (з 1887), чл.-кор. Петербурзької АН (з 1897). Засновник т. з. казанської і петербурзької лінгвістичних шкіл. Перший розробив теорію *фонеми* й фонетичних чергувань. Автор праць із загального, рос. і польс. мовознавства: «Порівняльна граматика слов'янських мов...» (1902), «Вступ до мовознавства» (1917) та ін. Виступав проти обмежень царським урядом вживання укр. мови. Листувався з І. Франком.

Тв.: Избранные труды по общему языкознанию, т. 1—2. М., 1963.

Літ.: И. А. Бодуэн де Куртенэ. М., 1960; Тимошенко П. Д. Ян Бодуен-де-Куртене і українська мова. «Українська мова в школі», 1960, № 1.

І. П. Сунцова.

БО́ДЮЛ Іван Іванович [н. 21.XII 1917 (3.I 1918), с. Олександрівка, тепер смт Вознесенського р-ну Миколаївської обл.] — рад. партійний і держ. діяч. Член КПРС з 1940. Н. в сел. сім'ї. В 1937 закінчив Вознесенський агротехнікум і працював агрономом Катаржинської МТС Одес. обл. В 1942 закінчив військ. академію. В 1942—45 — в Рад. Армії. В 1946—51 — на відповідальній роботі в Раді Міністрів Молд. РСР і у представництві Ради в справах колгоспів при Уряді СРСР по Молд. РСР. В 1951—56 — на керівній парт. роботі в Молдавії. В 1958 закінчив Вищу парт. школу при ЦК КПРС і працював в апараті ЦК КПРС. З 1959 — другий секретар, з травня 1961 — перший секретар ЦК КП Молдавії. Член ЦК КПРС з 1961. Депутат Верховної Ради СРСР 5—9-го скликань. Нагороджений 3 орденами Леніна, ін. орденами, медалями.

БОДЯ́ГОВІ (Spongillidae) — родина прісноводних безхребетних тварин ряду *кремнієрогових губок*. Живуть колоніями, які мають вигляд здебільшого сірих, зелених або жовто-бурих розгалужених кущиків і наростів на підводних предметах. Тіло Б. пронизане складною системою каналів і порожнин. Скелет складається з кремнієвих голочок (спікул), з'єднаних органічною речовиною (спонгіном). Розмноження статеве, а також пупкуванням. У помірних широтах узимку колонії Б. відмирають, утворюючи життєздатні зимуючі бруньки—гемули, які навесні проростають у молоді губки. Живляться мікроорганізмами та рештками органічних речовин. Поширені в прісноводних (рідше солонуватоводних) водоймах земної кулі, особливо в субтропічних і тропічних зонах. 16 родів, з них 4 — в СРСР. На Україні — 7 видів, з яких найпоширеніша бодяга став-

кова (Spongilla lacustris). Відіграють роль як біофільтратори (*у біологічному самоочищенні водойм*). Окремі Б. можуть завдавати шкоди, оселяючись у водопровідних трубах. Деякі види використовують у медицині, зокрема при ревматизмі. Іл. с. 508.

О. П. Маркевич.

БОДЯ́НСЬКИЙ Осип Максимович [літ. псевд.— М. Бода-Варвинець, Ісько Материнка, І. Мастак та ін.; 31.X (12.XI) 1808, містечко Варва, тепер смт Чернігівської обл.— 6 (18).IX 1877, Москва] — український і російський філолог-славіст, історик і письменник. Закінчив Моск. ун-т (1834). Перебуваючи у науковому відрядженні в слов. країнах (1837—42), деякий час жив у Празі, де працював під керівництвом чес. славіста П.-И. *Шафарика*. Професор Моск. ун-ту (1842—68, з перервою 1848—49). Був близький до *слов'янофілів*. Секретар (з 1845) Моск. т-ва історії і старожитностей російських, редактор видання цього т-ва «Чтения Московского общества истории и древностей российских» (1846—48; 1858—77). Б.— автор праць з історії, фольклору й мови слов'ян: «Про погляди щодо походження Русі» (1835), «Розгляд різних думок про давню мову північних і південних русів» (1835), «Про народну поезію слов'янських племен» (1837), «Про час виникнення слов'янських письмен» (1855) та ін. У «Чтениях...» вміщував матеріали з історії Росії й України, видав «Історію Русів» та ін., рос. та укр. народні пісні. За редакцією Б. видано «Літопис Самовидця». З його ініціативи вийшли друком «Народні пісні Галицької і Угорської Русі» Я. *Головацького*. Переклав рос. мовою і опублікував ряд праць чес., польс. та укр. істориків (П.-Й. Шафарика, Ф. Палацького, Д. Зубрицького та ін.). Автор поетичних творів, написаних укр мовою («Наські українські казки», 1835, тощо), літ.-критичної розвідки про Г. Квітку-Основ'яненка. Був у дружніх взаєминах з М. Гоголем, Т. Шевченком, М. Максимовичем. Популяризував творчість Т. Шевченка серед слов. народів, клопотався, щоб полегшити долю поета на засланні, листувався з ним

Літ.: Кондрашов Н. А. Осип Максимович Бодянский. М., 1956; Полотай А. М. Шевченко і Бодянський. «Радянське літературознавство», 1965, № 8.

І. С. Романченко.

БОЄПРИПА́СИ, бойові припаси — засоби безпосереднього ураження живої сили й техніки, руйнування військ. та ін. споруд та для виконання спеціальних завдань (освітлення, задимлення тощо). До Б. належать артилерійські снаряди, бойові частини ракет і торпед, патрони до стрілецької зброї, гранати, авіаційні бомби, заряди, інженерні і морські міни, фугаси, димові шашки. Розрізняють Б. із звичайними вибуховими речовинами та ядерні.

БОЖ, Боз, Бус (р. н. невід.— п. бл. 375) — цар *антів*. Як повідомляє історик *Йордан*, у 4 ст. Б. очолював боротьбу антів проти *готів*. Спочатку анти розбили готів, очолюваних королем *Вінітаром*. Але потім готам вдалося захопити Б. у полон, і за наказом Вінітара його було розіп'ято разом з синами і 70 можновладцями. Вважають, що ім'я Б. було відоме авторові «*Слова о полку Ігоревім*», який згадує «время Бусово».

БО́ЖЕК Юлій Іванович [н. 8 (21).V 1915, Одеса] — український рад. актор, нар. арт. УРСР (з 1973). З 1941 після закінчення Одес. театр. училища — в Одес. укр. муз.-драм. театрі ім. Жовтневої Революції. Ролі: Пузир («Хазяїн» Карпенка-Карого), Гуска («Отак загинув Гуска» М. Куліша), Гроза («Сторінка щоденника» Корнійчука), Вожак («Оптимістична трагедія» Вс. Вишневського), Меккі Ніж («Тригрошова опера» Брехта), Скапен («Витівки Скапена» Мольєра). Портрет с. 508.

БОЖЕ́НКО Василь Назарович (1871, с. Бережинка, тепер Кіровоградського р-ну Кіровоградської обл.— 21.VIII 1919, Житомир) — герой громадянської війни на Україні. Член Комуністичної партії з 1917. Н. в сел. сім'ї. Учасник рос.-япон. війни 1904—05. В 1907 ув'язнений на 3 роки за революц. діяльність. У 1915—17 — столяр у Київ. мех. майстернях, керівник Київ. спілки деревообробників. У лютому 1917 створив у майстернях більшовицьку орг-цію. В березні 1917 обраний членом Київ. Ради робітн. депутатів, у жовтні — членом Виконкому Київ. Ради. Під час *Київського жовтневого збройного повстання 1917* проти бурж. Тимчасового уряду та *Київського січневого збройного повстання 1918* проти *Центральної ради* командував червоногвард. загонами. В період окупації України військами кайзерівської Німеччини організував у *«нейтральній зоні»* партизанські загони для боротьби проти інтервентів і гетьманців, потім — командир сформованого восени 1918 в м. Унечі Таращанського полку, згодом реорганізованого в бригаду. В боях проти ворогів Рад. влади *таращанці* під командуванням Б. здобули ряд перемог. За визволення 5.II 1919 Києва ВУЦВК нагородив Б. почесною золотою зброєю. Помер від хвороби.

БО́ЖИЧ — у міфології пд. слов'ян син верховного бога. Б.— уособлення сонця, яке, мовляв, щороку вмирає й народжується. Риси культу Б. перенесено в християнську релігію: у сербів, хорватів і словенців свято «Різдва Христового» наз. «Божичем», у болгар — «Божиком».

БОЖІ́Й Михайло Михайлович [н. 7 (20).IX 1911, Миколаїв] — український рад. живописець, нар. художник СРСР (з 1963), дійсний член АМ СРСР (з 1962). В 1930—33 вчився в Микол. худож. технікумі. Автор портретів, жанрових та істор. картин: «Портрет народної артистки СРСР Л. Маринець-Маціевської» (1947), «Відмінниця Світлана Шипунова» (1950), «Медсестра» (1955), «Думи мої, думи» (1959—60), «В. І. Ленін» (1960—61), «Двадцятий вік» (1964—67), «Бетховен» (1968—69), «Новий час» (1969), «Апасіоната» (1975). Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора, орденом «Знак Пошани» і медалями. Держ. премія УРСР ім. Т. Г. Шевченка, 1974. Іл. див. на окремому аркуші, с. 496—497.

Літ.: Шапошников Ф. Г. Михайло Михайлович Божій. К., 1963.

БОЖІ́Й Святослав Михайлович (н. 22.XI 1938, Одеса) — український рад. живописець, засл. діяч мист. УРСР (з 1969). Син М. *Божія*. В 1958 закінчив Київ. художню школу. Твори: «Соняшники» (1960), «Суботник» (1961), «Спрага» (1964), «Червоний витязь» (1965), «Солдати сплять» (1967), «Одеса. 12-й кілометр» (1968), «Безіменна висота» (1969), «Кордон» (1970), «О. Довженко» (1975). «Ізолювальниця» (1976).

БОЖКО́ Петро Юхимович (н. 7.XII 1907, с. Харківці, тепер Лохвицького р-ну Полтавської обл.) — український рад. учений у галузі птахівництва, засл. діяч науки УРСР (з 1968). Член КПРС з 1940. У 1929 закінчив Київ. ветеринарно-зоотехнічний ін-т. Працював зоотехніком, науковцем. З 1952 — у Харків. зооветінституті, де завідує кафедрою технології птахівництва і племінної справи. Осн. напрям праць — інтенсифікація птахівництва на пром. основі. Нагороджений 2 орденами «Знак Пошани» і медалями.

БОЖКО́ Сава Захарович [11 (24).IV 1901, хутір Крутоярівка, тепер село Межівського р-ну Дніпропетровської обл.— 27.IV 1947, с. Слов'янка тих же р-ну і обл.] — український рад. письменник. Член Комуністичної партії з 1920. Закінчив Комуністичний ун-т ім. Артема в Харкові, працював журналістом, викладачем вузів. Належав до літ. орг-ції «*Плуг*». Автор роману «В степах» (1930) — про життя й революц. боротьбу робітників Донбасу кін. 19 — поч. 20 ст., істор. повістей, оповідань, нарисів.

Тв.: Над колискою Запоріжжя. К., 1925; «Українська Шампань». Х., 1930.

М. П. Довгалюк.

БО́ЗЕ (Бос) Шатьєндранат (1.I 1894, Калькутта — 4.II 1974) — індійський фізик, член Лондонського королівського товариства (з 1958). В 1924 — 25 працював у М. *Склодовської-Кюрі*. Один з творців квантової статистики (див. *Статистична фізика*) частинок з цілим *спіном* (див. *Бозе — Ейнштейна статистика*).

БО́ЗЕ - ГАЗ — газ, що підлягає *Бозе — Ейнштейна статистиці*.

БО́ЗЕ — ЕЙНШТЕ́ЙНА СТАТИ́СТИКА — квантова статистика, яка описує фізичні властивості рівноважної системи тотожних частинок з цілочисловим *спіном* (т. з. *бозонів*). Запропонована Ш. *Бозе* і А. *Ейнштейном* 1924. Основою Б.— Е. с. є Бозе — Ейнштейна розподіл — функція, що задає ймовірність знаходження частинки в певному стані. Згідно з Б.— Е. с. в кожному квантовому стані може бути довільна кількість бозонів. Б.— Е. с. пояснюються явище *надплинності*, *теплоємність* твердого тіла, випромінювання *абсолютно чорного тіла* та ін. При високій

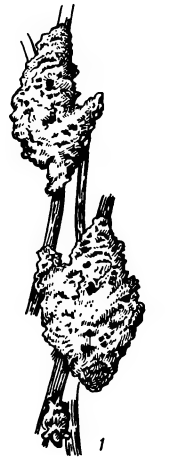
В. Н. Боженко.

М. М. Божій.

М. М. Божій. Медсестра. 1955. Державний музей українського образотворчого мистецтва у Києві.

Ю. І. Божек.

Бойова машина піхоти на марші.



Бодягові.
Бодяга ставкова:
1 — загальний вигляд;
2 — гемула (збільшено).

т-рі і малій густині частинок (коли спінові несилові взаємодії малоістотні) Б.— Е. с. переходить в *Больцмана статистику*. Див. також *Статистична фізика*.

Літ.: Боголюбов М. М. Лекції з квантової статистики. К., 1949; Ландау Л. Д., Лифшиц Е. М. Статистическая физика, ч. 1. М., 1976.

В. Л. Вінецький.

БОЗО́НИ, бозе-частинки — 1) Мікрочастинки, що описуються квантовою *Бозе — Ейнштейна статистикою* (*фотони* — кванти електромагнітного поля, α-частинки, *π*-мезони, атомні ядра з парним числом *нуклонів* та ін.). 2) Елементарні збудження в слабозбудженій макроскопічній системі, т. з. *квазічастинки* (*фонони* в твердому тілі, *екситони* в напівпровідниках і мол. кристалах). Б. мають нульовий або цілий *спін* (тоді як *ферміони* — напівцілий). Характерною особливістю Б. є те, що в певному квантовому стані може бути довільна кількість їх, на відміну від ферміонів, яких у кожному квантовому стані — не більше однієї частинки.

І. І. Фіщук.

БОЗО́РГ АЛЕВІ (н. 2.II 1904, Тегеран) — іранський письменник. Навчався в Німеччині. Перша зб. оповідань — «Чемодан» (1935). У 1936 за пропаганду соціалістичних ідей був заарештований. У тюрмі створив «Тюремні записки» (1941). Мемуарна повість «П'ятдесят три» (1942) — про боротьбу політ. в'язнів. За зб. оповідань «Листи» (1951) удостоєний Золотої медалі Миру. В романі «Її очі» (1952) відтворив боротьбу демократич. сил Ірану проти реакції напередодні 2-ї світової війни. Автор книг нім мовою про Іран 50-х рр.: «Іран, що бореться» (1955), «Кривава нафта» (1956), «Країна троянд і солов'їв» (1957); зб. оповідань «Біла стіна» (1960), ряду лінгвістичних праць у співавторстві з ним. вченими (перс.-нім. словник, підручник перс. мови). Переклав перс. мовою окремі твори А. Чехова, Ф. Шіллера, Б. Шоу

БО́ЙЄР (Bojer) Юхан (6.III 1872, Оркедаль, поблизу Тронгейма — 3.VII 1959, Аскер) — норвезький письменник. Друкуватися почав 1893. Популярність Б. принесло оповідання з життя бідняків «Гельга» (1895). Реалістичні романи «Народний похід» (1896) і «Вічна війна» (1899) мали сатиричне спрямування. У романах «Останній вікінг» (1921) і «Люди біля моря» (1929) відобразив тяжке життя трудящих Норвегії.

БО́ЇЇ — група кельтських племен, які жили в давнину на території Центральної і Пн.-Зх. Чехії, Тіролю і Пн. Італії. В Італії Б. 191 до н. е. підкорили римляни. Частина Б. бл. 60 до н. е. переселилася з тер. Чехії на Балканський п-ів. Відомості про Б. зникають у кін. 1 ст. до н. е.

БО́ЙКИ — етнографічна група українців, які населяють гірські райони Львівської, Івано-Франківської і Закарпатської областей (див. *Бойківщина*). Походження назви «бойки» не з'ясоване. Найімовірніше припустити, що вона виникла за мовно-діалектною ознакою (в ряді районів Бойківщини населення вживало при розмові частку «бойє» — так). Культура й побут Б. мали деякі особливості, зумовлені істор. долею Бойківщини та природним середовищем. Б., як і все населення Зх. України та Закарпаття, тривалий час перебували під гнітом іноземних — австро-угор. і польс. загарбників. Усе це зумовило госп. відсталість Б. За роки Рад. влади внаслідок соціалістичних перетворень у житті Б. сталися докорінні зміни. Б. працюють у колгоспах та в промсті. В осн. галузях г-ва Б.— гірському скотарстві, землеробстві, лісових промислах — запроваджується нова техніка. Села Бойківщини забудовано сучас. будинками. Разом з тим у Б. збереглися деякі специфічні риси в мові (див. *Бойківський говір*), одязі, будівлях. Розквітло оригінальне худож. мистецтво. Значна частина Б. живе у містах. За осн. рисами культури й побуту Б. майже не відрізняються від українців ін. районів республіки, і їхня етнографічна назва вживається здебільшого за традицією.

В. Ф. Горленко.

Традиційний одяг бойківської дівчини і парубка. Малюнки О. Л. Кульчицької.

БО́ЙКІВСЬКА РАДЯ́НСЬКА РЕСПУ́БЛІКА — партизанський район у Сколівському повіті на Львівщині, де влітку 1920 в тилу польських окупантів було проголошено Рад. владу. Першими 21.VIII виступили селяни с. Опорця. До них приєдналися жителі навколишніх сіл. 22.VIII об'єднані сили повстанців (бл. 500 чол.) захопили ст. Лавочне, де здобули чимало зброї. Було проголошено створення Б. Р. р. і обрано революц. к-т. Ревком звернувся до місцевого населення із закликом підтримати Рад. владу Проте під натиском польс. урядових військ повстанці після запеклих боїв були змушені відійти на тер. Чехословаччини, звідки мали намір пробитися на Рад. Україну. Але чехословацький бурж. уряд заарештував їх. Незважаючи на невдачу, повстання було одним з етапів у боротьбі трудящих Сх. Галичини за встановлення Рад. влади і возз'єднання з Рад. Україною.

В. П. Сьома.

БО́ЙКІВСЬКИЙ ГО́ВІР — говір української мови, який належить до її південно-західного наріччя. Поширений у гірських районах Львівської і пн.-зх. частині гірських районів Івано-Франківської (до р. Лімниці) областей. Характерні особливості: звуження **е** (вêр'х, дêн'), **и** на місці давніх **ъ** і **ь** (дрива, кирвавий), дорсальні **з'**, **с'**, **дз'**, ц'('с'іно), зміна **дн**, **лн** на **нн** ('б'інна — «бідна»), збереження подекуди давнього **ы** (бык), м'які приголосні перед **і** <о (т'ік) та ін.; сліди давнього поділу відмін за основами, напр., іменники жіночого роду в родовому відмінку однини закінчуються на **е** або **и** (кыр'ве або кыр'ви — «крові»). Є своєрідна лексика (праще — «покоління», туний — «дешевий», оплічча — «сорочка» тощо).

А. М Залеський.

БО́ЙКІВЩИНА — історико-етнографічна область на Україні, що охоплювала гірські райони сучасної Львівської та Івано-Франківської областей між верхів'ями річок Сану і Лімниці та Закарпатської обл. між річками Ужем і Торцем. Назва вперше з'явилася в л-рі 1811. Походить від найменування населення області — *бойків*. Про Б. подавав відомості в своїх працях польс. етнограф В. Поль. Укр. фольклорист і етнограф Я. Ф. *Головацький* опублікував статистичні дані про чисельність бойків на 1874. У 1772—1918 тер. Б. перебувала під владою Австро-Угорщини, 1919—39 — бурж.-поміщицької Польщі. Після возз'єднання Зх. України (1939) і Закарпаття (1945) з УРСР на тер. Б. здійснено глибокі соціалістичні перетворення.

БО́ЙКО Григорій Пилипович (н. 5.IX 1923, с. Оленівка, тепер смт Волноваського району Донецької обл.) — український рад. поет. Член КПРС з 1950. В 1949 закінчив Донец пед. ін-т. Збірки віршів: «Моя Донеччина» (1950), «Шахтарочка» (1956), «Ми збираємось в політ» (1961), «Про дідуся Тараса» (1964), «Диво, диво, дивина» (1970), «Вітчизна в нас одна» (1974). Перекладає твори А. Барто, С. Маршака, С. Михалкова, К. Чуковського.

Тв.: Веселинки. К., 1973; Надійна зміна. К., 1975; Два хлопчики Сміти. К., 1976.

БО́ЙКО Давид Васильович (н. 14 (27).IX 1904, с. Летава, тепер Чемеровецького р-ну Хмельницької обл.) — новатор с.-г. виробництва, двічі Герой Соціалістичної Праці (1948, 1958). Член КПРС з 1939. В 1923—30 працював у летавській артілі «Відродження», з 1930 — у колгоспі ім. В. І. Леніна (Чемеровецького р-ну Хмельн. обл.). З 1937 — голова цього колгоспу. Б.— делегат XXI з'їзду КПРС, XXI і XXII з'їздів Компартії України. Депутат Верховної Ради УРСР 2—5-го скликань. Нагороджений орденом Леніна, орденами Жовтневої Революції і Трудового Червоного Прапора.

БО́ЙКО Іван Захарович [20.X (2.XI) 1908, с. Нова Гребля, тепер Роменського р-ну Сумської обл.— 25.IV 1970, Київ] — український рад. бібліограф, письменник. У 1931 закінчив Харків. ін-т нар. освіти. З 1938 — гол. бібліограф Центральної наук. б-ки АН УРСР. Працював у галузі літературознавчої бібліографії. Автор бібліографічних покажчиків з питань укр. і рос. л-р. Очолював авторський колектив по підготовці двотомної

бібліографії л-ри про життя і творчість Т. Г. Шевченка (К., 1963). *Тв.:* Парують землі. Х.— К., 1931; Павло Тичина. Бібліографічний покажчик. К., 1951; Українські літературні альманахи і збірники XIX — початку XX ст. Бібліографічний покажчик. К., 1967.

БО́ЙКО Іван Никифорович [11 (24).X 1910, с. Жорнище, тепер Іллінецького району Вінницької обл.— 12.V 1975, Київ] — рад. військовослужбовець, полковник (1944), двічі Герой Рад. Союзу (січень, квітень 1944). Член КПРС з 1940. Н. в сел. сім'ї. В Рад. Армії з 1930. Учасник боїв на р. Халхин-Голі (1939). Під час Великої Вітчизн. війни 1941—45 командував гвард. танк. полком, бригадою на Зх., Калінін., 1-му Укр. і 1-му Білорус. фронтах. У 1948 закінчив Академію бронетанк. і механізованих військ. З 1956 — в запасі. Нагороджений 2 орденами Леніна, 3 орденами Червоного Прапора, ін. орденами, медалями.

БО́ЙКО Михайло Лук'янович (н. 14.XI 1927, с. Вільне Запоріжжя, тепер Новобузького р-ну Миколаївської обл.) — новатор у вугільній промисловості, шахтар, Герой Соціалістичної Праці (1974). Член КПРС з 1964. З 1953 — бригадир прохідників шахти ім. С. М. Кірова виробничого об'єднання «Кадіїввугілля». За участь у вдосконаленні методів і організації швидкісного проходження гірничих виробок на шахтах Ворошиловгр. і Донец. областей 1964 удостоєний Ленінської премії. Депутат Верховної Ради СРСР 7—9-го скликань.

БО́ЙКО Степан Іванович (7.I 1901, с. Потуржин на Холмщині, тепер ПНР — 19.XI 1930, м. Луцьк) — учасник революційного руху на Зх. Україні. Член КПЗУ з 1923. Н. в сім'ї селянина-бідняка. Учасник боротьби за владу Рад у Казані. В 1918 вернувся на батьківщину, де створив сільс. підпільну молодіжну революц. орг-цію. В 1925 заарештований і засуджений до 4 років тюрми. В 1929—30 — секретар Станіславського, Холмського, Волинського окружних к-тів КПЗУ. В 1930 заарештований польс. владою і під час допиту закатований у луцькій тюрмі.

БОЙКО́Т (англ., boycott) — спосіб політичної чи економічної боротьби, вид санкцій, або політ. тактики примусових заходів, форма протесту проти чиїхось дій. Полягає в повній або частковій відмові від зносин з конкретною особою, орг-цією, д-вою, від участі в роботі тих або ін. орг-цій, органів тощо. Вперше Б. застосований 1880 ірл. орендарями до управителя маєтку Ч.-К. Бойкота (звідки й назва) на знак протесту проти жорстокої експлуатації. У капіталістичних країнах Б.— один з засобів екон. боротьби робітн. класу проти підприємців і монополій. Б. широко вживається в міжнар. праві, в міждержавних екон. і політ. зв'язках. Статут ООН передбачає Б. як одну з форм колективних дій д-в — членів ООН для підтримання миру.

БОЙКО́Т ДЕРЖА́ВНОЇ ДУ́МИ — тактика більшовиків у період революції 1905—07, розрахована на зрив виборів до Думи і мобілізацію мас на збройну боротьбу проти царизму. Вперше застосована більшовиками щодо *булигінської Думи,* за допомогою якої царський уряд намагався відвернути маси від революц. боротьби і спинити наростання революції. Більшовицький ЦК РСДРП оголосив активний бойкот цієї установи, закликаючи трудящих до відкритих виступів проти неї у формі мітингів, збройних демонстрацій і заг. політ. страйку. Лозунг бойкоту Думи був підтриманий майже всією соціал-демократією Росії. Проте меншовики виступили за участь у Думі. Бойкот мав великий вплив на формування революц. свідомості мас. Наляканий *Жовтневим всеросійським політичним страйком 1905* царський уряд 17 (30).X видав маніфест, в якому обіцяв народові громадян. свободи і скликання законодавчого органу. Більшовики продовжували тактику бойкоту і при виборах до 1-ї Думи, про скликання якої уряд опублікував закон 11 (24).XII 1905 — у розпалі *грудневих збройних повстань 1905.* На Україні тактику бойкоту проводили Харківський, Луганський, Одеський, Миколаївський, Катеринославський, Херсонський та ін. к-ти РСДРП. Проте зірвати вибори в Думу не вдалося. В умовах відступу революції Б. Д. д. виявився «помилкою, хоч і невеликою, легко поправною...» (Ленін В. І. Повне зібр. тв., т. 41, с. 17). Враховуючи нову обстановку, спад революц. руху, більшовики взяли участь у виборах до 2-ї, а пізніше до 3-ї і 4-ї Дум, щоб використати їх як легальну трибуну для організації і політ. виховання трудящих.

БО́ЙЛЕР (англ. boiler — котел, кип'ятильник) — пристрій для нагрівання води в системах теплопостачання й гарячого водопостачання.

БО́ЙЛЯ — МАРІО́ТТА ЗАКО́Н — один з основних газових законів, що твердить: при незмінній температурі (T) добуток об'єму (V) даної маси газу на тиск (P) є величиною сталою, тобто $PV = \text{const}$. Б.— М. з. є точним для *ідеального газу;* для реальних газів він виконується наближено. Закон відкрив 1662 Р. *Бойль* і незалежно від нього 1676 Е. *Маріотт.*

БОЙЛЬ (Boyle) Роберт (25.I 1627, Лісмор, Ірландія — 31.XII 1691, Лондон) — англійський хімік і фізик. Заклав основи якісного хім. аналізу, запровадив експериментальний метод у хімію, першим сформулював наук. поняття хім. елемента (1661). Відкрив 1662 закон залежності об'єму газу від тиску (*Бойля — Маріотта закон*). Досліджував також світлові, електричні, теплові, акустичні явища. Світогляд Б. був суперечливим; у філософії він схилявся до ідеалізму. Портрет с. 510.

БОЙОВА́ ГОТО́ВНІСТЬ — стан, який визначає ступінь підготовленості всіх видів збройних сил до виконання покладених на них бойових завдань. Збройні сили повинні бути здатними в будь-який час почати активні бойові дії. Для цього вони підтримуються в постійній Б. г., яка забезпечується необхідною укомплектованістю їх особовим складом, зброєю, технікою, запасами матеріальних засобів, а також високою підготовкою особового складу.

БОЙОВА́ МАШИ́НА ПІХО́ТИ — броньована машина мотострілецьких військ (мотопіхоти), призначена для пересування і ведення бою. З'явилась у 60-х рр. 20 ст. в арміях різних країн. Б. м. п. має багатоцільове призначення, високу маневреність та прохідність (плаває, десантується на парашуті), оснащена засобами зв'язку, маскування, приладами денного та нічного бачення. Озброєна автоматичною гарматою 20—30 *мм* і 1—2 кулеметами, встановленими в обертальній башті (іноді озброєна протитанковими керованими реактивними снарядами); в герметичному корпусі є амбразури для ведення вогню з автоматів. Має швидкість: на гусеницях — до 75 *км/год,* на колесах — до 100 *км/год,* на воді — 6—10 *км/год.* Б. м. п. дає змогу вести боротьбу проти живої сили та бронеоб'єктів противника, взаємодіяти з танками, вести бій без виходу з машини і з виходом з неї (у спішеному бойовому порядку).

«БОЙОВА́ МО́ЛОДЬ» — журнал секції молоді *Товариства Українського Робітничо-Фермерського дім* у Канаді. Виходив 1930—32 у Вінніпегу. Як і його попередник — «Світ молоді» (виходив там же 1927—30), журнал «Б. м.» друкував матеріали про міжнар. молодіжний рух, закликав молодь до боротьби проти капіталу, виступав проти підготовки імперіалістами війни, висвітлював успіхи СРСР, викривав ідеологію і діяльність укр. бурж. націоналістів. Журнал «Б. м.» припинив своє існування в зв'язку з матеріальними труднощами.

БОЙОВА́ ОБСТАНО́ВКА — сукупність факторів та умов, за яких здійснюються підготовка і ведення *бою* (операції). Б. о. істотно впливає на виконання *бойового завдання* і включає відомості про становище сил противника, своїх військ і військ сусідів; характер місцевості та ступінь її радіоактивного, хімічного і бактеріологічного зараження; кліматичні й метеорологічні дані та ін. Висновок з оцінки Б. о. є підставою для прийняття рішення щодо бою. Збирання і вивчення даних Б. о. здійснюється командирами й штабами.

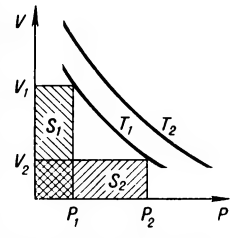
БОЙОВА́ ОХОРО́НА — один з видів забезпечення бойових дій військ. Див. *Охорона військ.*

БОЙОВА́ ПІДГОТО́ВКА — система заходів по навчанню і військовому вихованню особового складу збройних сил для ведення бойових дій або виконання інших завдань. Від змісту і якості Б. п. значною мірою залежить боєздатність армії і флоту. Б. п. включає одиночну підготовку солдатів (матросів), підготовку підрозділів, частин і з'єднань, командирів і штабів. Для виконання завдань Б. п. проводяться заняття, вчення, бойові стрільби, тренування, маневри, в ході

Д. В. Бойко.

І. Н. Бойко.

М. Л. Бойко.



Бойля—Маріотта закон. Залежність об'єму V ідеального газу від тиску P при сталій т-рі T. Площа $S_1 = S_2$.

БОЙОВЕ ЗАВДАННЯ

Р. Бойль.

О. М. Бойченко

І. П. Бойчук.

яких військовослужбовець вивчає військ. статути, зброю і військ. техніку, способи застосування їх у бою. В Збройних Силах СРСР і арміях соціалістичних д-в Б. п. тісно пов'язана з політ. підготовкою.

БОЙОВЕ́ ЗАВДА́ННЯ — завдання, поставлене старшим начальником з'єднанню, частині чи підрозділові для досягнення певної мети за визначений строк. Зміст Б. з. залежить від виду бойових дій, можливого застосування противником зброї масового ураження, складу своїх сил і засобів, умов місцевості та ін. У наступі Б. з. полягає в знищенні сил противника і оволодінні певним рубежем, в обороні — в знищенні противника, що наступає, і утриманні своїх бойових позицій, у створенні умов для переходу в наступ. Виконання Б. з. є осн. критерієм для оцінки дій військ.

БОЙОВИ́Й КОМПЛЕ́КТ — кількість боєприпасів, встановлена на одиницю зброї (автомат, кулемет, гармату та ін.) або на бойову машину (пускову установку, танк, літак тощо). Б. к. підрозділу, частини (корабля), з'єднання обчислюється на всю зброю, відповідно до штатного розкладу.

БОЙОВИ́Й НАКА́З — одна з форм доведення *бойового завдання* до військ (сил флоту) на *бій* (операцію); основний документ по управлінню військами (силами флоту). В Б. н. зазначається оцінка угруповання і дій противника, завдання сусідів і розмежувальні лінії з ними, бойове завдання підлеглим і час готовності, місце знаходження пунктів управління та ін. необхідні відомості. В частинах, з'єднаннях, об'єднаннях Б. н. доводиться до виконавців у найкоротший строк за підписом командира (командуючого) та нач. штабу. Командир підрозділу віддає Б. н. усно на місцевості або по карті і вживає всіх заходів для його виконання.

БОЙОВІ́ ДРУЖИ́НИ 1905—07 — озброєні загони робітників, організовані більшовиками в період *революції 1905—07 в Росії* для боротьби проти царизму. В. І. Ленін вбачав у Б. д. зачатки загонів революц. армії. Перша бойова орг-ція виникла при Петерб. к-ті (більшовиків). На Україні перші Б. д. організовані в квітні 1905 у Миколаєві, Києві, Катеринославі, Одесі, Харкові, Луганську. Б. д. створювалися також у пром. районах, селах. Б. д. мали свої статути. Значення Б. д. зросло в дні *грудневих збройних повстань 1905*. В Донбасі (Горлівка) у повстанні брали участь понад 4 тис. чол. (див. *Горлівське збройне повстання 1905*). У цілому на Україні 1905 було 10 тис. бойових дружинників. У 1906—07 Б. д. діяли в Луганську, Одесі, Харкові, Катеринославі та ін. містах. Досвід організації і діяльності Б. д. використали більшовики 1917 при формуванні Червоної гвардії.

Літ.: Ленін В. І. Завдання загонів революційної армії. Повне зібрання творів, т. 11; Рубцов Г. А. Військово-бойова робота більшовиків України (1905—1907 рр.). К., 1958.

Ф. Є. Лось.

БОЙОВІ́ СТРАЙКО́ВІ КОМІТЕ́ТИ — революційні організації, створені під час *революції 1905—07 в Росії* для керівництва страйковою боротьбою і збройним повстанням пролетаріату проти самодержавства. В жовтні 1905 організовано бойовий к-т при Петерб. к-ті РСДРП, згодом — в Москві. В дні *грудневих збройних повстань 1905* вони з'явилися на Україні. Першим тут створено *Катеринославський бойовий страйковий комітет*. К-ти було сформовано в Горлівці, Нікополі, Полтаві, Харкові та ін. містах.

Б. с. к. діяли як органи революц. влади. Подекуди вони виконували функції Рад робітн. депутатів. У листопаді 1906 в Таммерфорсі (тепер Тампере, Фінляндія) відбулася Всерос. конференція військ. і бойових орг-цій РСДРП, яка прийняла резолюції про централізацію всієї військ. і бойової роботи, про посилення діяльності військ. і бойових орг-цій партії. Б. с. к. відіграли велику роль у революц. боротьбі робітн. класу 1905—07. Вони стали попередниками надзвичайних органів влади — військ.-революц. к-тів, які виникли повсюдно під час Великої Жовтн. соціалістич. революції.

Літ.: Ленін В. І. Повне зібрання творів, т. 11. До Бойового комітету при Санкт-Петербурзькому комітеті; т. 12. Сучасне становище Росії і тактика робітничої партії; т. 15. З приводу протоколів листопадової військово-бойової конференції Російської соціал-демократичної робітничої партії; Революция 1905—1907 гг. на Украине. Сборник документов и материалов, т. 2, ч. 1, К., 1955.

БОЙСКАУ́ТИЗМ (від англ. boy — хлопчик) — див. *Скаутизм*.

БО́ЙЧЕНКО Олександр Максимович [9 (22).XI 1903, Київ — 30.V 1950, там же] — український рад. письменник і громадський діяч. Член Комуністичної партії з 1923. Працював на залізниці. Потім — на комсомольській роботі (секретар райкому, Київського окружкому). В 1930—32 — генеральний секретар ЦК ЛКСМ України. На XVI з'їзді ВКП(б) обраний членом ЦКК ВКП(б), на XI з'їзді КП(б)У — членом ЦК КП(б)У. Обирався членом ЦВК СРСР і членом ВУЦВК. З 1931 — прикутий до ліжка тяжкою хворобою Б.— автор повісті-трилогії «Молодість» (ч. 1—2, 1945—48, ч. 3 не закінчена), присвяченої героїчній діяльності комсомолу України в 20-і рр. Тематикою і зображенням головних героїв твір перегукується з романом М. *Островського* «Як гартувалася сталь». За мотивами повісті укр. драм. театр ім. І. Я. Франка поставив п'єсу «Кров'ю серця» (1957). Б. належать також статті «За ленінський стиль у роботі», «Ленінськими шляхами» (обидві — 1931) та «Нова обстановка — нові завдання» (1932). Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора, орденом «Знак Пошани» та медалями.

Тв.: Молодість. К., 1976.

Літ.: Савчук О. І. Олександр Бойченко. К., 1957; Бойченко Н. Його життя — боротьба. «Дніпро», 1963, № 11; Олександр Бойченко. К., 1973.

БОЙЧУ́К Іван (рр. н. і см. невід.)— ватажок загону *опришків*. Н. в с. Ясеневі (тепер с. Верхній Ясенів Верховинського р-ну Івано-Фр. обл.). Був близько знайомий з О. *Довбушем* і В. *Баюраком*. У 1755 сформував загін опришків, який діяв у Коломийському пов. Найбільшим успіхом загону було здобуття в липні 1759 м. Болехова. Після жорстоких сутичок з карателями Б. та його соратники відступили з Прикарпаття на Запорізьку Січ. Восени 1759 разом з гайдамацьким ватажком Г. Марущаком Б. брав участь у нападах на шляхет. маєтки поблизу Бердичева і Любара. Дальша доля Б невідома. Образ Б.— борця за інтереси пригноблених — змалював укр. письменник М. С. Шашкевич в оповіданні «Олена».

БОЙЧУ́К Іван Павлович (15.XI 1892, с. Могильниця, тепер с. Трудове Теребовлянського р-ну Тернопільської обл.— 28.IX 1976, Торонто) — діяч української трудової еміграції і робітничого руху в Канаді. Емігрував туди 1913. Був одним з організаторів (1921) Комуністичної партії Канади (КПК). У 1922—63 — член ЦК КПК. У 1931 за революц. діяльність ув'язнений на 5 років. З 1935 — секретар-скарбник *Товариства Український Робітничо-Фермерський дім*. За революц. діяльність був знову заарештований і 1940—42 перебував в ув'язненні. У 1946—66— секретар-скарбник *Товариства об'єднаних українських канадців*. У 1949 очолював Канадський слов. к-т. Того самого року у складі канад. делегації був учасником I Всесвітнього конгресу на захист миру в Парижі. Не раз приїздив до Радянського Союзу.

В. Л. Чорний.

БОЙЧУ́К Михайло Львович [18 (30).X 1882, с. Романівка, тепер Терноп. обл.—1939] — український рад. живописець. У 1899 — 1906 навчався в Краків. академії красних мистецтв. З 1917 — у Києві. Член АРМУ з 1925. Під керівництвом Б. виконано розписи Луцьких казарм у Києві (1919), санаторію ім. ВУЦВК на Хаджибеївському лимані в Одесі (1928). Б.— автор плаката «Шевченкове свято» (1920). Прагнучи передати пафос революц. перетворень, велику увагу приділяв монументальному живопису. Однак звернення Б. та художників його кола («бойчукістів») до досвіду майстрів раннього *Відродження*, укр. іконопису і нар. мистецтва часто призводило до стилізації й відірваності їхніх творів від життя. В розписах Червонозаводського театру в Харкові (1933—35) Б. намагався подолати умовність, яка була притаманна його раннім творам.

БОЙЧУ́К Тимофій Львович (1896, с. Романівка, тепер Тернопільської обл.— 1922, Київ) — український рад. живописець. Брат М. *Бойчука*. Брав участь у розписах Луцьких казарм у Києві (1919), у декоративному оформленні Київ. оперного театру до Всеукр. з'їзду волосних виконавчих комітетів (1919). Автор картин: «Торговки насінням», «На пасовиську», «У шевській майстерні»; «Біля яблуні» (1919—20, ДМУОМ), обкладинок до книжок та плакатів.

БОКАЛОВИ́ДНІ КЛІТИ́НИ, бокаловидні залози — епітеліальні одноклітинні залози хребетних тварин і людини, що виділяють слиз *(муцин),* який утворюється у верхній розширеній частині цих клітин, вкритій мікроворсинками. Б. к.— поодинокі або множинні, розміщені в слизовій оболонці кишечника, дихальних шляхів, вивідних проток підшлункової і привушної залоз, а також у кон'юнктиві ока.

БОКА́РІУС Микола Сергійович [19 (31.III) 1869, Одеса — 23.XII 1931, Харків] — рад. учений, один із основоположників рад. *судової медицини* та *криміналістики,* засл. професор (з 1925). Н. в сім'ї вчителя. З 1910 — професор кафедри суд. медицини Харків. ун-ту. Засновник першого на Україні *Судових експертиз харківського науково-дослідного інституту,* названого 1931 його ім'ям. З 1923 — гол. судовомед. експерт УРСР. Автор ряду наук. праць, у т. ч. «Судова медицина у викладі для юристів» (1915), «Первісний зовнішній огляд трупа при міліцейському й розшуковому дізнанні» (1925).

Літ.: Крылов И. Ф. Н. С. Бокариус. В кн.: Крылов И. Ф. Очерки истории криминалистики и криминалистической экспертизы. Л., 1975.

БО́КІЙ Борис Іванович [11 (23).VII 1873, Тифліс — 13.III 1927, Ленінград] — радянський учений у галузі гірничої справи, основоположник аналітичних методів проектування рудників і шахт. Після закінчення Петерб. гірничого ін-ту (1895) працював на шахтах Донбасу. З 1906 — зав. кафедрою гірничої справи Петерб. гірничого ін-ту, професор. У 20-х рр. брав участь у відновленні й реконструкції гірничої пром-сті (з 1921 — відповідальний консультант Кузбастресту, Донвугілля, Південсталі).

Тв.: Практичний курс гірництва, т. 1. Х.— Одеса, 1931.

Літ.: Зворыкин А. А., Киржнер Д. М. Борис Иванович Бокий. М., 1951.

БОККА́ЧЧО (Boccaccio) Джованні (1313, Париж — 21.XII 1375, Чертальдо, поблизу Флоренції) — італійський письменник-гуманіст. У своїх перших творах продовжував традиції античної і лицарської л-ри (роман «Філоколо», 1338; поема «Тесеїда», 1339). Поема в октавах «Філострато» (1338) і вінок сонетів принесли йому славу. Оселившись у Флоренції на поч. 40-х рр., Б. брав участь у політ. боротьбі як переконаний республіканець. Повість «Ф'яметта» (1343) стала першим зразком психологічного жанру в зх.-європ. л-рі. Найвизначніший твір Б.— «Декамерон» (1350—53, складається із ста новел). Цим твором Б. заклав основи європ. новели і надовго визначив розвиток цього жанру. В «Декамероні» зображено широку реалістичну картину тогочасного італ. життя, середньовічній ідеології протиставлено гуманістичний світогляд нової епохи — *Відродження.* Б. кинув виклик середньовічній аскетичній моралі, сатирично викривав жадібність і лицемірство духівництва. Захищав право людини на щастя і вільний вияв своїх почуттів, виступав проти станово-феодальних пережитків. Продовжуючи традиції *Данте* і *Петрарки,* Б. розвивав італ. літ. мову на нар. основі. В алегоричній поемі «Ворон» (1354—55) виявилися суперечності світогляду Б. Останні роки життя присвятив наук. роботі. Написав першу біографію Данте — «Життя Данте Аліг'єрі» (1360) і трактати лат. мовою.

Тв.: Укр. перекл. — Декамерон. Х., 1928; Декамерон. К., 1969; Про походження життя, вдачу й науку Данте Аліг'єрі та про твори, ним написані. «Всесвіт», 1975, № 12; Рос. перекл.— Декамерон. М., 1970; Малые произведения. Л., 1975.

Літ.: Дзюба Т. В. Джованни Боккаччо. Биобиблиографический указатель. М., 1961. *А. М. Полотай.*

БОККЕРІ́НІ (Boccherini) Луїджі (19.II 1743, Лукка — 28.V 1805, Мадрід) — італійський композитор і віолончеліст, один з творців інструментального камерного ансамблю. З кінця 1768 (або поч. 1769) — придворний музикант у Мадріді. Автор симфоній (бл. 30), камерно-інструм. творів (бл. 400), творів для віолончелі тощо. Творчість Б. відіграла помітну роль у формуванні класичного стилю інструм. музики 18 ст.

БОКЛЄ́ВСЬКИЙ Петро Михайлович [12 (24).VI 1816, с. Єлшино Рязанської губ.— 10 (22).I 1897, Москва] — російський художник. Відвідував клас К. *Брюллова* в петерб. АМ (з 1845). Автор гостропсихологічних портретів (альбоми «Галерея гоголівських типів. ,,Ревізор"», 1858; «Типи з поеми ,,Мертві душі"», 1895). Створив ілюстрації до творів Ф. Достоєвського, І. Тургенєва, П. Мельникова-Печерського.

БО́КЛЬ (Buckle) Генрі-Томас (24.XI 1821, Лі, Кент — 29.V 1862, Дамаск) — англійський історик, соціолог-позитивіст. У виданій 1857—61 двотомній «Історії цивілізації в Англії» (рос. переклад — 1863—64) Б., пояснюючи закономірності істор. розвитку суспільства, надавав вирішального значення геогр. факторам (кліматові, грунтам тощо), заперечував необхідність і закономірність революц. змін в історії.

Літ.: Чернышевский Н. Г. Замечания на книгу Г. Т. Бокля «История цивилизации в Англии». В кн.: Чернышевский Н. Г. Полное собрание сочинений, т. 16. М., 1953.

БОКОВА́ — річка в Кіровоградській і Дніпропетровській областях УРСР, права притока Інгульця (впадає в Карачунівське водосховище). Довж. 72 *км,* пл. басейну 1320 *км*². Влітку пересихає.

БОКОВЕ́НЬКА — річка в Кіровоградській і Дніпропетровській областях УРСР, права притока Бокової (бас. р. Інгульця). Довж. 61 *км,* пл. бас. 645 *км*². В долині Б., поблизу с. Іванівки Долинського р-ну Кіровогр. обл.— дендрологічний парк *«Веселі Боковеньки».*

БО́КОВО-ПЛА́ТОВЕ — селище міського типу Ворошиловградської обл. УРСР, підпорядковане Антрацитівській міськраді, на р. Кріпенькій (бас. Міусу), за 6 *км* від залізничної ст. Антрацит. У селищі — асфальтовий з-д, філіал Краснолуцької швейної ф-ки. 5 заг.-освітніх шкіл, 4 мед. пункти, Будинок культури, 3 клуби, 4 б-ки. Засн. 1796.

БОКОНБА́ЄВ Джоомарт (16.V 1910, с. Мазар-Сай, тепер Токтогульського р-ну Ошської обл.— 1.VII 1944, с. Чон-Сариой Іссик-Кульського р-ну Іссик-Кульської обл.) — киргизький рад. поет і драматург. Член Комуністичної партії з 1932. Друкуватися почав 1927. Перший ввів у кирг. л-ру образи робітників-шахтарів (поеми «Кизил Кия», 1932; «Турксиб», 1930—32; «Сулукту», 1933). Автор драм «Алтин киз» (1937), «Каргаша» (1939), лібретто опер «Айчурек» (1937; у співавторстві), «Токтогул» (1939). Кращі твори років Великої Вітчизн. війни — «Смерть і Честь», «Москва — фортеця» та ін. Україні присвятив нарис «В долинах України», вірш «Червоний стяг». Поема «На могилі Тараса», присвячена Т. Шевченкові.

Тв.: Рос. перекл.— Избранные стихи. Фрунзе, 1955.

БОКОНЕ́РВОВІ МОЛЮ́СКИ (Amphineura) — підтип примітивних *молюсків.* Тіло (завдовжки від кількох *мм* до 33 *см*) вкрите *кутикулою* або черепашкою (зі спинного боку). Нервова система складається з навкологлоткового кільця і 2 бічних та 2 ножних тяжів, сполучених численними комісурами (перетяжками). Б. м. поділяють на 2 класи: *панцирних молюсків* і *борозенчасточеневих молюсків.* Відомо бл. 1150 видів, поширених у всіх морях, в СРСР — 13 видів, з яких 3 види в Чорному морі.

А. Л. Путь.

БОКОПЛА́ВИ (Amphipoda) — ряд вищих *ракоподібних.* Розмір Б.— 0,5—25 *см,* тіло в більшості сплюснуте з боків. Відомо бл. 7 тис. видів; поширені в усіх морях, водяться також в озерах, річках, підземних і печерних водах. Живуть Б. переважно на дні водойм, плавають на боці (звідси й назва); багато їх на піщаних пляжах («морські блохи»). Б. є поживою багатьох пром. риб, китів, тюленів, птахів. Розроблено біотехніку вирощування Б. для підгодівлі риб у водоймищах. Деякі Б. (напр., Chelura terebrans) пошкоджують дерев'яні портові споруди. Серед Б. є паразити ін. водяних тварин (медуз, китів), проміжні живителі паразитів амфібій, риб і водоплавної птиці.

К. О. Виноградов.

БОКОШИ́Ї ЧЕРЕПА́ХИ (Pleurodira) — ряд (за іншою системою — підряд) *плазунів.* Ховаючись під панцир, Б. ч. не втягують шию, а загинають її набік під край спинного щита. Довж. панцира 30—77 *см.* Населяють прісноводні водойми. Живляться гол. чин. дрібною рибою. 2 родини: *пеломедузові* та *змієшиї черепахи,* поширені тільки в Пд. півкулі (Тропічна і Пд Африка, Мадагаскар, Пд. Америка, Австралія, Нова Гвінея). Деякі види мають пром. значення (м'ясо, іноді яйця споживають). Викопні бокошиї черепахи відомі з еоцену (Індія), можливо, і з верхньої крейди (Нова Зеландія).

В. І. Таращук.

Б. І. Бокій.

Дж. Боккаччо.

П. М. Боклевський. «Собакевич». Літографія з альбому «Типи з поеми ,,Мертві душі"» М. В. Гоголя. 1895.

Й. Й. Бокшай.

БОКС (англ. box — коробка, відділення) — 1) Герметична або ізольована камера для роботи з мікроорганізмами, радіоактивними речовинами тощо. 2) Переносна скляна камера з отворами, до яких прикріплено нарукавники, що дають змогу діяти всередині камери, не порушуючи її герметичність. 3) Відділення в гаражах, промислових приміщеннях для автомобілів і випробних установок. 4) Відокремлена палата в лікарнях або клініках для запобігання внутрішньолікарняним зараженням. 5) Металева коробка в розподільних шафах або кабельних скриньках, у яку входить і з якої виходить телефонний кабель.

БОКС (англ. box, букв.— удар) — вид спорту, поєдинок у формі кулачного бою за особливими правилами. Перші правила Б. (без рукавиць) виникли на поч. 18 ст. в Англії, там же з'явились і правила Б. в рукавицях (1867). З 1904 входить до програми всіх Олімпійських ігор (крім 1912). Змагання з Б провадяться в м'яких шкіряних рукавицях (вагою 250—300 *г*) на *рингу* Бій складається з 3 раундів по 3 *хв*, з перервами на 1 *хв* (аматорський бокс). Перемога присуджується боксерові, який набрав найбільше очок або виграв бій *нокаутом*. У Б забороняється завдавати ударів нижче пояса, в потилицю, спину, головою і нападати на противника, який перебуває в *нокдауні* В СРСР боксерів поділяють на 4 вікові групи, які поділяються на 11 вагових категорій. На Україні Б займається (1976) понад 43 тис чоловік Серед них багато відомих майстрів спорту: дворазові чемпіони Європи — В. Засипко (1973, 1975), А. Климанов (1973, 1975), О. Ткаченко (1973, 1975), В. Савченко — третій призер Олімпійських ігор (1976), чемпіон Європи (1977), Л. Шапошников — чемпіон Європи (1977), В. Іванов — чемпіон СРСР (1976). В СРСР боксери об'єднані Федерацією боксу СРСР, що входить до Міжнародної асоціації аматорського боксу (АІБА) і Європейської асоціації боксерів-аматорів.

БОКСИ́Т — осадочна гірська порода, що складається переважно з гідроокислів алюмінію і заліза та різних домішок. Осн хім. компонент Б.— глинозем (Al_2O_3) Постійна складова частина — окис заліза (Fe_2O_3) Колір Б. червоний і сірий різних відтінків. Структура щільна, бобова, оолітова, пориста, землиста Використовують як алюмінієву руду, а також як сировину для виробництва високоякісного цементу, високовогнетривких виробів, абразивів тощо. На Україні Б є в Приазов'ї, на Українському щиті та в Закарпатській області.

БО́КШАЙ Йосип Йосипович [20.IX (2.X) 1891, Кобилецька Поляна, тепер смт Рахівського р-ну Закарпатської обл.— 19.X 1975, Ужгород] — український рад. живописець, нар художник СРСР (з 1963), чл.-кор. АМ СРСР (з 1958). У 1910—14 навчався в Будапештській академії образотворчих мистецтв у І. *Ревеса*. Автор жанрових картин, пейзажів і портретів. Твори: «Полонина Рівна» (1946), «Великий верх» (1951), «Ужгородський замок», «Озеро Балцатул» (обидва — 1955), «Бокораші» (1946—47), «Зустріч на полонині» (1957), «Село Жорнава» (1960), «Синевирські полонини» (1967), «Невичанський замок» (1970). Разом з А. М. *Ерделі* організував першу на Закарпатті художню школу. Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора і орденом «Знак Пошани».

Іл. див. на окремому аркуші, с. 496—497.

Літ.: Островский Г. Иосиф Иосифович Бокшай. М., 1967.

БО́ЛГАРЄВ Павло Тимофійович [н. 10 (22). VIII 1899, с. Нижнє, тепер Попаснянського р-ну Ворошиловградської обл.] — український рад. вчений у галузі виноградарства, засл. діяч науки УРСР (з 1959). В 1923 закінчив агрономічний ф-т Крим. ун-ту, 1925 — Крим. ін-т спец. культур. З 1932 завідує кафедрою виноградарства в Крим. с.-г. ін-ті, з 1934 — професор. Праці з питань біології винограду, *ампелографії*, а також технології виробництва безалкогольних продуктів з винограду. Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора, ін. орденами і медалями.

БОЛГА́РИ — нація, основне населення Народної Республіки Болгарії. Живуть у прикордонних з Болгарією районах Румунії, Греції, Югославії, Туреччини, в СРСР, Угорщині, Чехословаччині, а також у Пн. і Пд. Америці й Австралії. Заг. чисельність — 8,2 млн. чол. (1975, оцінка; з них — близько 7,75 млн. чол. живе в Болгарії). За межами Болгарії найчисленнішу групу становлять болгари в СРСР — 351,1 тис. чол. (1970, перепис; з них в УРСР — 234,3 тис. чол.). Мова — болгарська. Віруючі Б.— здебільшого православні, частина — протестанти й католики, є мусульмани. Походять Б від слов. племен сх. частини Балканського п-ова, які асимілювали місц. фракійські племена, а також протоболгарів. У 9—10 ст. остаточно консолідувалися в єдиний слов. народ і почали називатися Б. В кін. 18—19 ст., з розвитком у Болгарії капіталістичних відносин, сформувалася болг. нація Значна частина Б. працює в пром-сті, осн. заняття сільс населення — землеробство (зокрема, садівництво, виноградарство) і тваринництво. В ході будівництва соціалізму відбулися докорінні зміни в г-ві, культурі й побуті болгар. Див. *Болгарія*, *Болгарська мова*.

Літ.: Каранфилов Е. Българи. София. 1968.

БОЛГА́РІЯ, Народна Республіка Болгарія, НРБ — держава на Пд. Сх. Західної Європи, в сх. частині Балканського п-ова. В адм. відношенні поділяється на 27 округів і столичний округ. *Карти див. між с. 464—465.

Державний лад. НРБ — соціалістична д-ва. Діючу конституцію прийнято 1971. Найвищим органом держ влади і єдиним законодавчим органом є однопалатні Народні збори, які обираються всіма громадянами строком на 5 років Нар. збори обирають Держ. раду — найвищий орган держ. влади НРБ у період між сесіями Нар. зборів. Найвищим виконавчим і розпорядчим органом НРБ є уряд (Рада Міністрів). Місц. органами держ. влади і нар. самоврядування в общинах, районах та округах є відповідні нар. ради, які обираються на 2,5 року.

Природа. В рельєфі Б. переважають гірські й погорбовані місцевості (бл. 70% території країни) З Зх. на Сх. простягаються гори *Стара Планина* (Балканські) завишки до 2376 *м* (г. Ботев). На Пн. від них — родюча Дунайська рівнина, на Пд. підносяться хребти Средна Гора. Найвищі гірські масиви на Пд. Зх.— Рила (вис. до 2925 *м*, г. Мусала), Пирин і Родопи (на Пд.). Найб. міжгірні улоговини — Казанлицька і Карловська, вздовж р. Мариці — Верхньофракійська низовина. Корисні копалини: буре вугілля, залізна, свинцево-цинкові, мідні й марганцеві руди, кухонна сіль, гіпс і каолін, незначні поклади нафти і газу. Багато мінеральних джерел. Клімат помірно континентальний, на Пд. Зх. близький до середземноморського. На рівнинах пересічна температура січня —2°, +2°, липня +23°, +25°, у горах відповідно —10° і +5°. Опадів 450—600 *мм*, у горах — до 1300 *мм* на рік. Річки здебільшого невеликі, гірські (Марица, Струма, Места й ін.); судноплавний лише *Дунай*. Грунти Дунайської рівнини — чорноземні й сірі лісові, на Пд. від Старої Планини — коричневі й чорноземи («смолниця»), в горах — бурі лісові й гірськолучні. Понад 30% території Б. вкрито лісами. Переважають широколистяні породи (дуб, бук, граб), вище 1100—1300 *м* — хвойні (сосна, ялина, смерека). Вище 200 *м* — альпійські луки. Для охорони природи в країні створено ряд заповідників — народних парків, найбільші з них — *Витоша* і Золоті Піски.

Населення. Осн. населення — *болгари* (бл. 7,75 млн. чол., 1975, оцінка). Живуть також турки, цигани, вірмени, росіяни, греки, гагаузи та ін. Пересічна густота населення — 79 чол. на 1 $км^2$. 57,8% населення (1974) живе в містах. Найбільші міста: *Софія*, *Варна*, *Русе*, *Бургас*.

Історія. Найдавнішим відомим населенням на тер. Б. були *фракійці*. З 1 ст. н. е. ця територія — в складі Стародавнього Риму, з 395 — Сх. Римської імперії. З поч. 7 ст. на землях сучас. Б. почали селитися слов'яни. В 70-х рр. 7 ст. сюди вторглися протоболгари на чолі з ханом *Аспарухом*. Разом із слов'янами вони створили Перше Болг. царство (680—1018) з столицею м. Плиска. Поступово відбувався процес асиміляції протоболгар слов'янами. Прийняття християнства (865) зміцнило владу феод. верхівки й міжнар. позиції Б. За царя Симеона (893—927) внаслідок воєн з Візантією тер. Б. значно збільшилася. На цей час припадає розквіт культури Б. Здійснювалися широкі культ. і екон. зв'язки Б. з Київською Руссю та ін. д-вами. В серед.

До ст. **Боттічеллі С.** Весна. Близько 1477—78. Галерея Уффіці у Флоренції.

До ст. **Бородай В. З.**

1. Бандурист (фрагмент). Гіпс. 1960.

2. Пам'ятник партизанам-ковпаківцям у м. Яремчі. Архітектори А. Ф. Ігнащенко і С. П. Тутученко. Кована мідь, граніт. 1967.

3. Пам'яті товариша. Мідь, гальванопластика. 1974.

4. Портрет архітектора Є. І. Катоніна. Металізація. 1974.

10 ст. Б. розпалася на сх. і зх. частини. В 968—971 вона стала ареною війни між Київською Руссю і Візантією (походи *Святослава Ігоровича, Іоанна I Цімісхія*). В 1018—1187 Б. перебувала під владою Візантії. Болг. народ вів боротьбу проти візант. іга *(Петра Деляна повстання,* повстання *павлікіан* тощо). Внаслідок масового виступу проти іноозем. панування 1185—87, очоленого братами Петром і Асенем, утворилося Друге Болг. царство (1187—1396). За царя Калояна (1197—1207) Б. досягла кордонів, які мала до візант. завоювання. З серед. 13 ст. в Б. загострилася класова боротьба (*Івайла повстання 1277—80* та ін.), посилилася феод. роздробленість. У 1396 Б. захопили турки-османи. В 16—17 ст. відбувся ряд антифеод., антитур. виступів (Тирновські повстання 1598, 1686, Чипровське 1688 і Карпошове повстання 1689). Широких масштабів набув рух *гайдуків*. Болг. народ, ведучи боротьбу за незалежність, шукав підтримки у росіян і українців. Гетьман Б. *Хмельницький* 1657 вів переговори з діячем болг. нац.-визвольного руху П. Парчевичем про спільні дії проти тур. поневолювачів. У 2-й пол. 18 — на поч. 19 ст. в Б. зароджуються бурж. відносини. Зміцніли зв'язки Б. з Росією. З 18 ст. в пд. районах Росії і України селилися болгари, які тікали від тур. гніту. В 1-й пол. 19 ст. м. Одеса стало одним з центрів суспільного і культурного руху, відомого як болгарське відродження. Видатну роль в цьому процесі відіграв укр. вчений Ю. І. *Венелін*. З 30-х рр. 19 ст. чимало болгар здобувало освіту в навчальних закладах Росії, в т. ч. на Україні. З серед. 19 ст. розгортається масова боротьба болг. народу за нац. визволення (сел. повстання 1835, 1837, 1841, 1850). Першим ідеологом і організатором нац.-революц. руху був Г. *Раковський*, його справу продовжили Л. *Каравелов*, В. *Левський* і Х. *Ботев*. *Болгарський революційний центральний комітет*, широка мережа місцевих к-тів розгорнули підготовку заг. болг. виступу проти османського гніту. Проте Старозагорське повстання 1875 і *Квітневе повстання 1876* були жорстоко придушені. Лише спільна перемога рос. воїнів та болг. ополченців у рос.-тур. війні 1877—78 (див. *Російсько-турецькі війни 17—19 століть, Шипка, Плевен*) забезпечила визволення Б. За *Сан-Стефанським мирним договором 1878* було створено автономне князівство Б. Однак за рішенням *Берлінського конгресу 1878* Б. була розчленована. З північно-болг. земель створили васальне від Туреччини князівство Б. Війна 1877—78, в ході якої болг. селяни захопили землі тур. феодалів і самочинно ліквідували різні форми феод. залежності, розв'язала ряд завдань бурж.-демократичної революції. *Тирновська конституція 1879* узаконила прогресивні соціально-екон. зміни в болг. суспільстві. В кін. 19 ст. в Б. значно прискорився розвиток пром-сті, зросла чисельність робітн. класу, виникли перші робітн. орг-ції. В 1891 засновано Болг с.-д. партію (з 1894 — Болг. робітн. с.-д. партія, БРСДП). З 1903, після виключення з партії опортуністів, вона почала називатися БРСДП (тісних соціалістів). У 1908 після бурж. революції в Туреччині Б. оголосила про відмову від васальної залежності щодо османської д-ви. Б. брала участь у *Балканських війнах 1912—13* і в 1-й світовій війні (на боці австро-нім. блоку). За *Нейїським мирним договором 1919* Б. втратила частину своєї території.

Під впливом Великої Жовтн. соціалістич. революції в Б. почалося революц. піднесення (страйки, де-

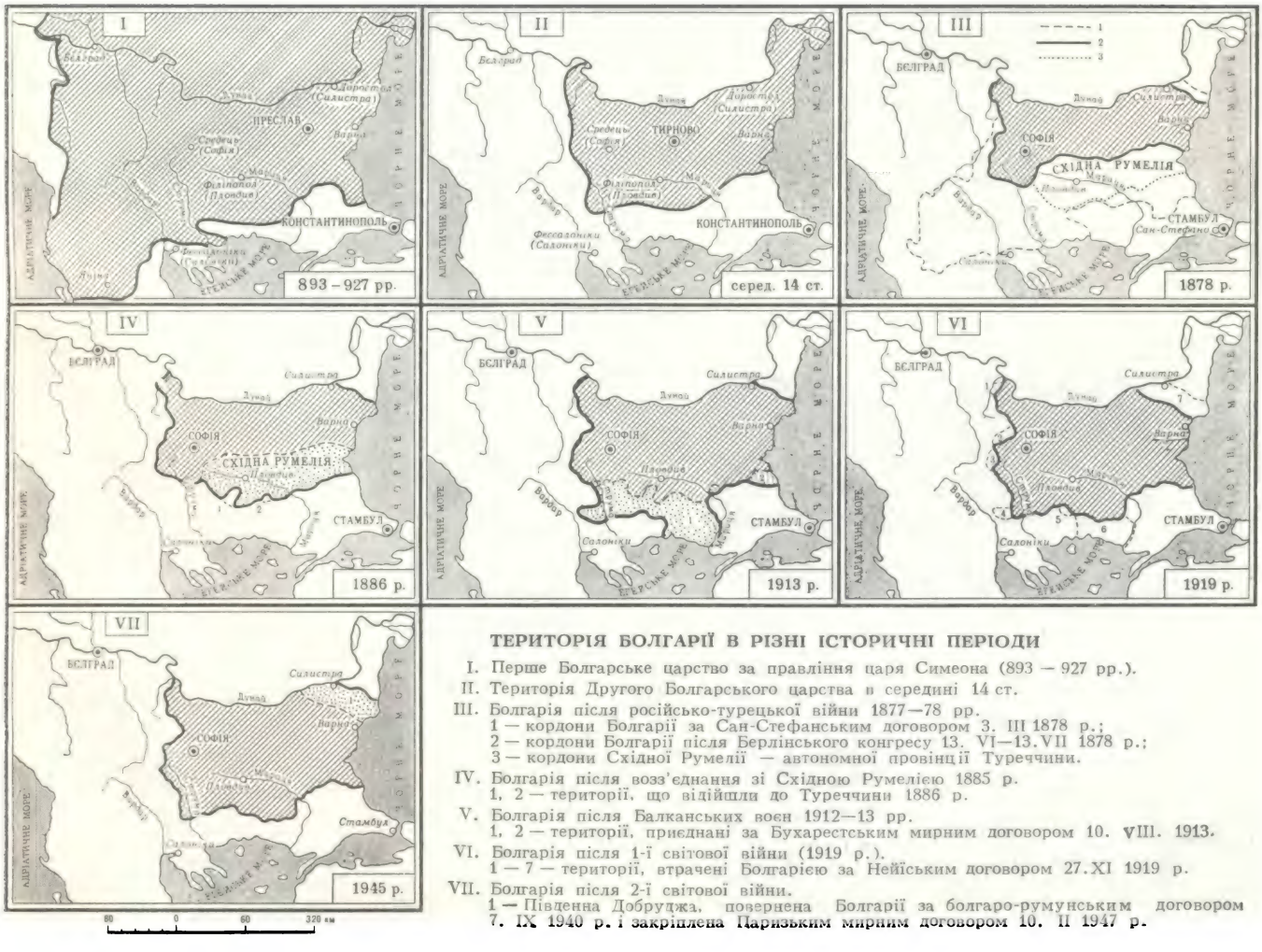
Герб Болгарії.

БОЛГАРІЯ

Площа — 111 тис. км²

Населення — 8730 тис. чол. (1975, оцінка)

Столиця — м. Софія



ТЕРИТОРІЯ БОЛГАРІЇ В РІЗНІ ІСТОРИЧНІ ПЕРІОДИ

I. Перше Болгарське царство за правління царя Симеона (893 — 927 рр.).

II. Територія Другого Болгарського царства в середині 14 ст.

III. Болгарія після російсько-турецької війни 1877—78 рр.
1 — кордони Болгарії за Сан-Стефанським договором 3. III 1878 р.;
2 — кордони Болгарії після Берлінського конгресу 13. VI—13. VII 1878 р.;
3 — кордони Східної Румелії — автономної провінції Туреччини.

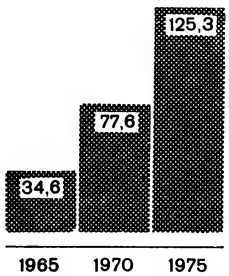
IV. Болгарія після возз'єднання зі Східною Румелією 1885 р.
1, 2 — території, що відійшли до Туреччини 1886 р.

V. Болгарія після Балканських воєн 1912—13 рр.
1, 2 — території, приєднані за Бухарестським мирним договором 10. VIII. 1913.

VI. Болгарія після 1-ї світової війни (1919 р.).
1 — 7 — території, втрачені Болгарією за Нейїським договором 27. XI 1919 р.

VII. Болгарія після 2-ї світової війни.
1 — Південна Добруджа, повернена Болгарії за болгаро-румунським договором 7. IX 1940 р. і закріплена Паризьким мирним договором 10. II 1947 р.

ВИРОБНИЦТВО ЕЛЕНТРОНАРІВ ТА ЕЛЕНТРОТЕЛЬФЕРІВ
(тис. шт.)



монстрації, виступи в армії, Владайське повстання 1918). В 1919 БРСДП (т. с.) перейменовано на Болг. комуністичну партію (тісних соціалістів) — БКП (т. с.). В 1923 внаслідок держ. перевороту до влади прийшов уряд фашист. диктатури на чолі з О. *Цанковим.* БКП підготувала і очолила *Вересневе антифашистське повстання 1923.* В жорстоких умовах фашист. терору 20—30-х рр. БКП керувала революційною боротьбою мас. Трудящі Б. вимагали встановлення дружніх зв'язків з СРСР. Враховуючи виступи нар. мас, міжнар. авторитет СРСР, небезпеку нім. агресії, уряд Б. 1934 встановив дипломатичні відносини з СРСР. На поч. 2-ї світової війни правлячі монархо-фашист. кола втягнули країну в союз з гітлерівською Німеччиною, на тер. Б. було введено нім. війська. Болг. народ, очолений БКП, в тяжких умовах вів антифашист. боротьбу. В 1942 під керівництвом БКП створено Вітчизняний фронт (ВФ), що об'єднав усі антифашист. сили. В країні розгорнулася широка партизанська боротьба. Пліч-о-пліч з болг. патріотами в складі партизанських підрозділів — загонах ім. Н. Колпакчієва, Л. Сандансього, бригадах «Чавдар», «Георгій Димитров» боролися проти гітлерівців також громадяни СРСР (в т. ч. і українці), які втекли з фашист. полону. В 1943 організовано Нар.-визвольну повстанську армію. Вступ на тер. Б. Рад. Армії (8.IX 1944) паралізував дії правлячої фашист. кліки і мав вирішальне значення для успіху визвольної боротьби болг. народу. Трудящі Б. на чолі з компартією 9.IX 1944 здійснили збройне повстання (див. *Вересневе народне збройне повстання 1944*), яке повалило монархо-фашист. режим і встановило нар.-демократичну владу (уряд ВФ). Нова болг. нар. армія разом з рад. військами взяла участь в остаточному розгромі гітлерівської Німеччини. Протягом 1944—47 в країні здійснено важливі демократичні перетворення. В 1945 відновлено дипломатичні відносини з СРСР. 15.IX 1946 Б. проголошено нар. республікою, 22.X 1946 сформовано новий уряд ВФ на чолі з Г. *Димитровим.* Внаслідок проведення агр. реформи (1946), здійснення націоналізації пром-сті, транспорту, банків, (1947) і виконання дворічного (1947—48) нар.-госп. плану було відбудовано нар. г-во і створено необхідні передумови для будівництва основ соціалізму. *Паризькі мирні договори 1947* забезпечили Б. суверенітет і тер. цілісність. 18.III 1948 підписано рад.-болг. Договір про дружбу, співробітництво і взаємодопомогу. В результаті виконання 1-го (1949—53) і 2-го (1953—57) п'ятирічних планів Б. перетворилася на соціалістичну індустріально-агр. країну. В 1958 закінчився процес кооперування в с. г. VII з'їзд БКП (1958) констатував повну перемогу соціалістичних виробничих відносин у країні. В 1971 X з'їзд БКП прийняв нову Програму партії — програму побудови в Б. розвинутого соціалістичного суспільства. XI з'їзд БКП (1976) конкретизував програму дальшого будівництва розвинутого соціалістичного суспільства. Б. проводить послідовну миролюбну політику. З 1955 вона є членом ООН. Як учасник *Організації Варшавського Договору* (з 1955) і член *Ради Економічної Взаємодопомоги* (з 1949) Б. вносить значний вклад у зміцнення соціалістичної співдружності, розширення і поглиблення відносин з братніми країнами. Широко співробітничає Б. з СРСР. Чинний рад.-болг. Договір про дружбу, співробітництво і взаємну допомогу підписано 1967 (див. *Радянсько-болгарські договори*).

П. С. Сохань.

Політичні партії, профспілки та ін. громадські організації. *Болгарська комуністична партія* (БКП), існує з травня 1919, після перейменування БРСДП(т. с.) на БКП (т. с.). *Болгарський землеробський народний союз,* засн. 1899. *Вітчизняний фронт,* засн. 1942. Болгарські профспілки, засн. 1945. Входять до ВФП. Димитровська комуністична спілка молоді, засн. 1947.

Народне господарство. До встановлення нар. влади Б. була відсталою агр. країною, в економіці якої панував іноземний капітал. За роки соціалістичного будівництва внаслідок докорінних соціально-економічних перетворень (націоналізація засобів виробництва й соціалістична індустріалізація, кооперування с. г., культ. революція) при братерській допомозі СРСР та ін. соціалістичних країн Б. перетворилася на розвинуту індустріально-агр. країну з сучас. пром-стю й високомеханізованим с. г. В 1974 нац. доход країни зріс проти 1939 в 7,9 раза, обсяг валової продукції пром-сті — в 50 раз, с. г.— у 2,3 раза. В 1975 співвідношення між пром-стю і с. г. за обсягом валової продукції становило 81,2% і 18,8%. На темпи розвитку і прогресивні зміни в галузевій і територіальній структурі г-ва Б. істотний вплив справляють міжнар. соціалістичний поділ праці й соціалістична екон. інтеграція. У системі країн РЕВ народногосподарський комплекс Б. спеціалізується гол. чин. на виробн. продукції маш.-буд., хім. і харч. пром-сті та с. г. Міжнар. значення має курортно-туристське г-во. Докорінні зміни в економіці країни створили умови для зростання добробуту трудящих. За 1971—75 нац. доход збільшився на 46%, а реальні доходи на душу населення — на 32,4%.

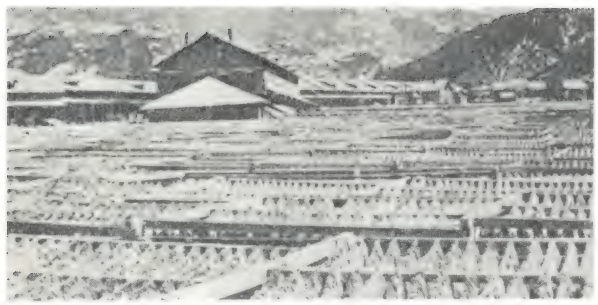
Виробництво деяких видів промислової продукції

Види продукції	1939	1965	1975
Електроенергія, млрд. *квт·год*	0,3	10,2	25,2
Вугілля, млн. *т*	2,2	26,2	28,9
Чавун, тис. *т*	—	712,0	1565,0
Сталь, тис. *т*	6,0	588.0	2265,0
Трактори, тис. шт.	—	2,8	5,0
Сірчана кислота (100 %), тис. *т*	—	319	854,0
Тканини всіх видів, млн. *м*	41,5	336,4	448,0
Цукор, тис. *т*	25	315	316
Тютюнові вироби, тис. *т*	4	32,1	71,2

Промисловість. У процесі соціалістичної індустріалізації в Б. створено важку пром-сть, зокрема чорну і кольорову металургію, машинобудування і хім. пром-сть. Ці галузі поєднуються з високорозвинутими легкою та харч. пром-стю, які базуються на місц. с.-г. сировині.

Розвивається паливно-енергетична база народного г-ва. Електроенергію виробляють в основному на теплових електростанціях. З допомогою СРСР збудовано атомну електростанцію «Козлодуй» (880 тис. *квт*, 1975). Енергосистему Б. з'єднано з міжнар. енергосистемою «Мир». Гірничодобувна пром-сть представлена підприємствами по добуванню бурого вугілля і лігнітів (Східно-Марицький і Перницький басейни), свинцево-цинкових (Сх. Родопи) та заліз. (поблизу Софії) руд. Підприємства чорної металургії зосереджені в Кремиковцях і Пернику. Свинець і цинк виплавляють у Кирджалі та Пловдиві, мідь — у районі Златиця — Пирдоп. Розвинуте машинобудування, зокрема — підйомно-транспортне, електротех., с.-г., судно- і верстатобудування, виробн. устаткування для легкої і харч. пром-сті; електроніка. Гол. центри— Софія, Русе, Варна. Центрами хім. пром-сті є Бургас і Плевен (нафтохімія), Девня (сода, добрива), Софія (фармацевтика), Димитровград (добрива). Серед галузей легкої пром-сті найбільше значення має текст. (підприємства в Софії, Габрові, Пловдиві). Важливу роль відіграє харч. пром-сть; продукція окремих галузей (овоче- і фруктовоконсервної, тютюнової та виноробної) експортується.

Сушіння тютюну.
Тваринницька ферма поблизу міста Пазарджика.



Сільське господарство Б. розвивається на соціалістичних засадах. У 1975 у валовій продукції с. г. питома вага соціалістичного сектора — трудових кооперативних землеробських господарств (ТКЗГ) і державних землеробських господарств (ДЗГ) становила 99,9%.

Створено агр.-пром. комплекси, на основі яких поглиблюється спеціалізація, концентрація і кооперування с.-г. виробництва. С. г. високомеханізоване: 1974 в країні налічувалось понад 133 тис. тракторів (у перерахунку на 15-сильні) і понад 21 тис. комбайнів. Зростає споживання мінеральних добрив. Площа с.-г. угідь — 5982 тис. *га* (54% тер. країни). Бл. 30% оброблюваних земель зрошується. У валовій продукції с. г. 1975 на землеробство припадало 56,7%, на тваринництво — 43,3%. Важливе значення має зернове г-во. Осн. культури (збір 1971—1975, пересічно за рік, тис. *т*): пшениця — 3123, кукурудза на зерно — 2505, ячмінь — 1477. З тех. культур вирощують цукр. буряки, соняшник, тютюн і бавовник. Б.— країна розвинутого садівництва й виноградарства (збір винограду — понад 1 млн. *т* на рік), високої культури городництва, зокрема вирощування томатів і перцю. Традиційними для Б. є ефіроолійні культури, в т. ч. троянда, м'ята і лаванда. На рівнинах переважає м'ясо-молочне скотарство, в горах — вівчарство. Поголів'я (млн., 1975): великої рогатої худоби — 1,7, свиней — 3,9, овець — 10. На Дунаї та Чорноморському узбережжі — рибальство.

Транспорт. У внутр. перевезеннях найбільше значення мають залізнич. і автомоб. транспорт. Залізниць — 4290 *км* (1975), автомоб. шляхів — понад 36 тис. *км*. Морський транспорт обслуговує гол. чин. зовн. торгівлю. Тоннаж морського флоту — бл. 700 тис. брутто рег. *т*. Найбільші мор. порти — Варна та Бургас. Судноплавство по Дунаю (порти — Русе, Свиштов, Лом).

Зовнішні економічні зв'язки. Зовнішньоторг. оборот Б. зріс 1974 проти 1939 в 26 раз. Б. торгує більш як із 110 країнами. На соціалістичні країни 1975 припадало понад 80% експорту Б. (в т. ч. на СРСР — 55,5%) і понад 70% імпорту.

Болгарія вивозить підйомно-транспортні машини (електрокари, електротельфери), судна й товарні вагони, засоби автоматизації, продукцію електронної й електротех. промсті, верстати, деякі с.-г. машини, прод. товари, створювані на основі переробки с.-г. сировини (консерви, тютюн, сигарети, соки тощо), овочі і фрукти. Довозить переважно машини, устаткування, трансп. засоби, чорні метали, нафту, вугілля, целюлозу, вироби легкої пром-сті. Грош. одиниця — лев. За курсом Держбанку СРСР 100 левів = 76,92 крб. (1977).

М. І. Гонак.

Медичне обслуговування. В 1974 в Б. налічувалося 65 тис. лікарняних ліжок — 8,2 ліжка на 1 тис. ж. (1939 було 10,6 тис. ліжок — 1,2 ліжка на 1 тис. ж.). Мед. допомогу подавали 21,8 тис. лікарів — 1 лікар на 400 ж. (в 1939 — 3,1 тис. лікарів — 1 лікар на 2 тис. ж.). Лікарів готують три мед. ін-ти в Софії, Пловдиві й Варні. Широко відомі кліматичні курорти Боровець, Варна, Дружба, Златні Пясиці, Несебир та Слинчев Бряг, бальнеологічні — Кюстендил і Хисаря та грязьові — Тузла і Поморіє.

Народна освіта, наукові та культурно-освітні заклади. В Б. запроваджено обов'язкове безплатне навчання дітей віком від 7 до 18 років.

У 1975/76 навч. р. в 3747 серед. політех. школах налічувалося 1099 тис. учнів, у 560 профес.-тех. школах, уч-щах і технікумах — 287 тис., у 28 напіввищих навч. закладах — 19,7 тис. студентів. У 24 вузах, серед яких ун-ти в Софії, Пловдиві та Великому Тирнові,

Софійський університет імені Климента Охридського.

навчалося понад 106 тис. студентів. Наук. центри країни: *Болгарська академія наук*, Академія с.-г. наук ім. Г. Димитрова (засн. 1971), Академія медицини (засн. 1972). У 1973 в Б. було 6124 масові б-ки; найбільші з них — Нар. б-ка ім. Кирила і Мефодія, б-ки ун-ту й АН у Софії та ін. Нац. худож. галерея, музеї: етногр., революц. руху Б. (Софія), воєнно-істор. у Плевені та ін. *В. З. Клепиков.*

Преса, радіомовлення, телебачення. В НРБ 1974 виходило 32 газети (з них 13 щоденних) заг. тиражем 2,8 млн. примірників і 1450 журналів та ін. періодичних видань тиражем 8 млн. примірників. Основні газети: «*Работническо дело*» (з 1927) — орган ЦК БКП, «Отечествен фронт» (з 1942) — орган Нац. ради Вітчизняного фронту, «Труд» (з 1946), «Народна младеж» (з 1944), «Народна култура» (з 1957) та ін. Осн. журнали: «Партиен живот» («Партійне життя», з 1957) — орган ЦК БКП, «Ново време» (з 1897) — теоретичний орган ЦК БКП. Болгарське телеграфне агентство засн. 1898, 1973 перетворено на К-т при Раді Міністрів НРБ. Радіомовлення — з 1929. К-т телебачення і радіо при Раді Міністрів НРБ 1976 вів радіопередачі через 32 радіостанції. Телевізійні передачі почалися 1959. *О. В. Ткачов.*

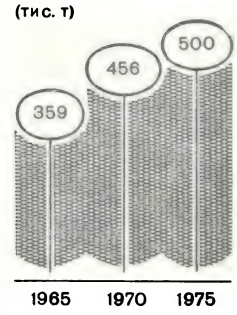
Література Б.— найдавніша із слов. л-р. Її зародження припадає на 2-у пол. 9 ст. і пов'язане з виникненням слов. писемності, створеної *Кирилом і Мефодієм*. Творчість письменників 9—10 ст. (Климента Охридського, Константина Преславського, Іоанна Екзарха Болгарського, Чорноризця Храбра та ін.) мала церк.-дидактичний характер. Староболгарська культура мала вплив на духовне життя східних слов'ян в епоху Київської Русі, на зародження їх літератури. Перебування Болгарії під владою Візантії (1018—1187) загальмувало розвиток нац. л-ри. Піднесення її почалося в епоху Другого Болг. царства (1187—1396). Серед відомих письменників 14—15 ст.— Феодосій Тирновський, Євфимій Тирновський, Григорій Цамблак. Нац. відродження Б., що почалося в 2-й пол. 18 ст., сприяло розвиткові л-ри. Ідеї нац. культ. розвитку підносили просвітитель Паїсій Хилендарський, його послідовники Софроній Врачанський, Неофіт Бозвелі, Неофіт Рильський. Національно-визвольний рух у країні, зміцнення контактів з Росією та Україною благотворно вплинули на розвиток болг. нац. культури й л-ри 1-ї пол. 19 ст. В 50—70-х рр. у л-ру прийшли письменники, у творах яких відбились революц. прагнення поневоленого народу (Д. Чинтулов, Г. С. Раковський, В. Друмев, Л. Каравелов, видатний поет і революціонер Х. Ботев). Визволення Б. з-під тур. ярма зумовило новий етап у духовному розвитку народу. В л-рі цього періоду утверджувався і розвивався метод критичного реалізму, відомим представником якого був І. *Вазов*. Соціальні теми розробляли Г. Стаматов, *Єлин-Пелин*, А. *Константинов*, Т. *Влайков*, А. Страшимиров. Піднесення революц. руху в Б. в 90-х рр., заснування с.-д. партії, поширення ідей наук. соціалізму сприяли зміцненню революційного напряму в л-рі.

Основоположником марксистської критики в Б. став Д. *Благоєв*. З'явилися вірші першого пролет. поета Д. *Полянова*, поезії та політичні фейлетони Г. Киркова. Творчість пролет. письменників відкрила нові шляхи розвитку болг. л-ри. Суперечливим був творчий шлях видатних письменників Пенчо Славейкова і П. Яворова.

Перемога Великої Жовтн. соціалістич. революції в Росії активізувала діяльність письменників-демократів Б. Значну роль в об'єднанні передових літ. сил відіграв сатиричний журн. «Червен смях» (1919—23, редактори К. *Кюлявков*, Х. Ясенов, Д. Полянов). Зароджувався соц. реалізм, визначним представником якого був Х. *Смир-*

ВИРОБНИЦТВО ПЛОДООВОЧЕВИХ КОНСЕРВІВ

(тис. т)



Курорт Златні Пясиці на Чорноморському узбережжі.

Пам'ятник російським і болгарським воїнам, які загинули в боях за свободу Болгарії під час російсько-турецької війни 1877—78. Шипка.

Княгиня Десислава. Фрагмент фрески з Боянської церкви. 1259.

ненський. Вересневе повстання 1923 сприяло новому піднесенню пролет. л-ри. Виходять у світ натхненні ідеями революції твори Г. *Милева,* Н. *Фурнаджієва.* З серед. 20-х рр. у країні почався фашистський терор, 1925 вбито Г. Милева, Х. *Ясенова,* С. Румянцева, заарештовано Т. *Павлова.* Емігрували Г. *Бакалов,* К. Кюлявков.

У 30-х рр. діяльність пролет. письменників пожвавилася. Активно виступали Х. Радевський, М. Ісаєв, Г. *Караславов,* О. *Василев,* К. *Велков,* Л. *Стоянов,* С. Минков. На 30-і — початок 40-х рр. припадає літ. діяльність видатного поета-комуніста Н. *Вапцарова.* Велике значення для утвердження в болг. л-рі методу соціалістичного реалізму мали праці в галузі марксистської літ. критики Г. Бакалова, Т. Павлова.

Встановлення нар.-демократич. влади в Б. поклало початок новому етапові в історії л-ри.

Панівним у літературі стає метод соціалістич. реалізму. В центрі уваги письменників —будівництво соціалізму в Болгарії, виховання революц. свідомості народу. Активізується діяльність письменників старшого покоління — Л. Стоянова, Є. *Багряни,* Г. Караславова, Х. Радевського, Г. *Белева,* Н. Фурнаджієва, інтенсивно працюють Д. *Димов,* Є. *Станев,* М. Ісаєв, А. *Тодоров, Ламар,* К. *Зидаров,* Л. Стрелков, Б. Райнов. У літературу влився новий загін письменників — В. Ханчев, Г. Джагаров, В. Петров, Д. *Методієв,* Б. Димитрова, П. Матев, А. *Гуляшки,* С. Даскалов, Л. Стефанова, пізніше — Л. Левчев, В. Башев, І. *Давидков,* Н. Хайтов, Й. Радичков. Розробляються теми історич. минулого (в творах Д. Талева, С. Загорчинова, Є. Станева). Значних успіхів досягли літературознавство і критика (П. Зарев, Г. Цанев, П. Динеков, Є. Каранфилов, Т. Жечев, Г. Димов, С. *Русакієв,* В. Велчев та ін.). Здавна існують міцні рос.-болг. і укр.-болг. літ. зв'язки. В 19 ст. в Росії жили, працювали, вчилися болг. революц. діячі і письменники Л. Каравелов, Х. Ботев, І. Вазов. Значний вплив на їхню діяльність мали рос. революц. демократи, творчість Т. Шевченка. З 1889 в Б. жив і працював (професором Софійського ун-ту) М. *Драгоманов,* який популяризував там укр. і рос. л-ри. Тісні літ. зв'язки між Б. і Рад. Союзом встановилися після перемоги нар.-демократичної влади в Б. Болг. письменники здійснили переклади багатьох творів л-р народів СРСР, зокрема укр. (Т. Шевченка, Лесі Українки, П. Тичини, М. Рильського, О. Корнійчука, О. Гончара, М. Стельмаха, О. Вишні та ін.). На Україні масовими тиражами виходять твори болг. л-ри в перекладах укр. мовою. В Українській РСР 1974 за переклади болг. мовою Шевченкового «Кобзаря» Д. Методієв, а 1976 за переклади творів болг. письменників укр. мовою Д. *Білоус* удостоєні премії ім. М. Рильського.

О. В. Шпильова.

Архітектура. З 4 ст. до н. е. на тер. Б. збереглися рештки фракійського м. Севтополіса поблизу Казанлика, від епохи римського владарювання — руїни міст 1—2 ст. н. е. Раціарія, Ескус та ін. У 5—6 ст. н. е. під впливом Візантії споруджувалися християнські храми (базиліка св. Софії в м. Софії та ін.). Найдавніші пам'ятки болг. архітектури — залишки мурів фортеці й палаців у Плисці та Преславі (9—10 ст.). В період візант. панування (1018—1187) будувалися переважно фортеці (Баба Вида у Видині, Асенова фортеця поблизу Асеновграда) та замки. За доби Другого Болг. царства (1187—1396) складається тирновська худож. школа (церкви Вседержителя та Іоанна Неосвяченого в Несебирі, обидві 13—14 ст.; *Боянська церква* в Софії). З часів тур. панування збереглися мечеть Буюк-джамія в Софії (1474) і Кадин міст поблизу Кюстендила (1470). У кін. 18 ст. почалося відродження нац. архітектури. Працюють майстри — Алексі Рилець (три корпуси Рильського монастиря, 1816—19), Н. Фичев (міст через р. Янтра біля м. Бяла, 1865—67), П. Йованович (церква Богородиці в Рильському монастирі, 1834—60). В кінці 19 — на поч. 20 ст. споруджуються громад. будівлі в Софії (Народні збори, 1885, арх. К. Йованович; Нар. театр ім. І. Вазова, 1904, арх. Ф. Фельнер і Г. Хельмер; храм-пам'ятник Олександра Невського, 1904—12, рос. арх. О. Померанцев). Після 1944 інтенсивно розвивається міське будівництво. Забудовуються Софія, Пловдив, Варна та ін. міста, споруджуються нові пром. центри (міста Димитровград, Мадан та ін.). На березі Чорного м. створено нові курортні комплекси— Варна, Златні Пясиці, Албена та ін. Сучас. архітектори — Г. Стоїлов, Д. Танева, В. Вилчанов, Н. Николов, Г. Ганев, Н. Ненов, І. Мавров, Л. Бонев та ін.

Образотворче мистецтво. Давнє мистецтво на території Б. належить до античної доби (фракійські надгробки 5—4 ст. до н. е. та фрески 4—3 ст. до н. е. в гробниці поблизу Казанлика). Мистецтво раннього феодалізму характеризують рельєфи з Старої Загори (7—8 ст.), з с. Мадари (бл. 9 ст.) та ін. В 11—13 ст. високого розвитку досягли монументальний живопис (фрески в Бочкові, 1083, Тирнові, 1230; Софії — в Боянській церкві, 1259) та книжкова мініатюра. У 19 ст. посилення нац.-визвольної боротьби сприяло піднесенню образотворчого мистецтва. Інтенсивно воно розвивалося з серед. 19 ст. (художники З. Зограф, С. Доспевський, Х. Цокев, Н. *Павлович,* І. *Мирквичка, Я. Вешин,* І. Ангелов). У кінці 19 — на поч. 20 ст. мист. Б. зазнає модерністських впливів, але передові митці залишаються на реалістичних позиціях (Х. *Станчев,* І. *Фунев,* І. Бешков). Після встановлення нар.-демократичної влади митці, оволодіваючи методом соціалістичного реалізму, правдиво показують життя народу, його славне істор. минуле (В. *Димитров-Майстора,* Д. Узунов, А. Николов, І. *Петров,* С. Венев, Н. Балканський, К. *Лазаров* та ін.). Розвиваються традиційні види декоративно-ужиткового мистецтва: різьблення, вишивка, ткацтво та гончарство.

І. М. Блюміна.

Музика. Найдавніші нар. пісні — обрядові, трудові, епічні, ліричні — наспівні, метрично розмаїті. Нар. танці — хоро і рученица пов'язані з нар. звичаями. Нар. муз. інструменти: струнні — годулка; духові — гайда, кавал і сопілка; щипкові — тамбура; тупан (барабан) та ін. З кін. 19 ст. формується світська міська культура, створюються хори, духові оркестри. В 90-х рр. розвивається профес. муз. творчість (композитори Є. Манолов, Д. Христов, П. Пипков, Н. Атанасов і Г. Атанасов-Маестро). З встановленням нар.-демократичного ладу створилися умови для всебічного розвитку профес. і самодіяльного муз. мист. Композитори розробляють сучас. тематику, працюють у нових муз. жанрах — масової пісні, кантати, ораторії (Л. Пипков, П. Стайнов, Ф. Кутев, В. та П. Стоянови, П. Владигеров, М. Големинов, С. Обретенов, Д. Христов). Відомі вокалісти — Б. Христов, Н. Гяуров, Д. Узунов, К. Попова, Н. Николов; піаністи — Л. Євчева, О. Лібіх; скрипалі — Н. Симеонова, Б. Лечев. Муз. колективи: 5 оперних театрів (у Софії, Русе, Варні, Старій Загорі та Пловдиві), муз. театр ім. С. Македонського (Софія), 2 держ. ансамблі нар. пісні і танцю (Софія, Благоєвград), хорова капела ім. С. Обретенова, Ансамбль пісні й танцю Болг. нар. армії та симфонічні оркестри. В Б. є філармонія, консерваторія, Ін-т музики Болг. академії наук. В репертуарі муз. колективів Б.— укр. нар. пісні і твори укр. рад. композиторів. Поставлено опери «Наталка Полтавка» М. Лисенка, «Запорожець за Дунаєм» С. Гулака-Артемовського.

Театр. Елементи театр. мист. були ще в болг. нар. іграх. З 40-х рр. 19 ст. драм. спектаклі ставили аматорські трупи. В 1883 в Пловдиві створено перший профес. театральний колектив — Болг. драм. трупа. В 1888 в Софії відкрито театр «Основа», 1892 організовано драм. трупу «Сльоза і сміх» (з 1904 — Нар. театр; у його репертуарі 1899 були й п'єси «Глитай, або ж Павук» та «Лихвар» М. Кропивницького). В кін. 19 — на поч. 20 ст. створюються ін. професійні театри: театр Р. Попової, Сучасний театр, Вільний театр та ін. У цей час у театр. мист. сформувався реалістичний напрям. Нар. театр у Софії (керівник М. *Массалитинов*) наслідував сценічні принципи МХТ. Значний вклад у розвиток болг. театру внесли М. Ікономов, С. Огнянов, К. Сарафов і С. *Бичваров,* який на сцені Вільного театру (Софія, 1919—22) та варненських театрів «Пробуда» (1921) і «Громадянський театр» (1922) поставив «Матір-наймичку» І. Тогобочного. Після встановлення нар.-демократичної влади створено й нові театри. У Софії діють Народний театр імені І. Вазова, драм. театр «Сльоза

і сміх», Театр Нар. армії, Сатиричний театр, Нар. театр молоді, театр «Софія», Центр. театр ляльок та ін. В їхньому репертуарі — п'єси нац. драматургів, твори світової класики, рад., зокрема укр., авторів (І. Кочерги, О. Корнійчука, Я. Галана, В. Собка). Серед театр. діячів — актори Р. Делчева, О. Кирчева, С. Гецов, Г. Калоянчев, І. Кондов, М. Дупаринова, Т. Массалитинова, режисери Б. Дановський, Ф. Филипов, К. Мирський та ін. У 1948 засн. Вищий ін-т театр. мистецтва.

Кіно. Кіновиробництво в Б. почалося 1910. Спочатку виходили документальні й хронікальні фільми, з 1915 — художні, що їх випускали приватні кінофірми, акціонерне т-во «Лунафільм» (1919). Перший звуковий фільм—«Бунт раба» (1933). Після встановлення нар.-демократичної влади кіновиробництво стало державним. Фільми: «Тривога» (1951, реж. З. Жандов), «Викрадач персиків» (1964, реж. В. Радев), «Відхилення» (1967, режисери Г. Островський і Т. Стоянов), «Біла кімната» (1968, реж. М. Андонов), «Любов» (1973, реж. Л. Стайков), «Заграва над Дравою» (1976, реж. З. Хескія). Спільно з радянськими кінодіячами створено кінострічки: «Герої Шипки» (1955, реж. С. Д. Васильєв), «Урок історії» (1957, режисер Л. О. Арнштам), «Напередодні» (1959, реж. В. М. Петров) та ін. Для фільмів 60—70-х рр. характерні громадянська спрямованість, пафос утвердження нового соціалістичного життя, поглиблене психологічне й романтичне трактування образів. Серед кіноакторів —Н. Коканова, Г. Георгієв-Гец, С. Данаїлов, Д. Тончева. Іл. див. на окремому аркуші, с. 448—449.

Літ.: Ленін В. І. Балканські народи і європейська дипломатія.— Страхіття війни.— Новий розділ всесвітньої історії.— Соціальне значення сербсько-болгарських перемог. Повне зібрання творів, т. 22; Димитров Г. М. Съчинения, т. 1—14. София, 1951—55; Димитров Г. М. Избранные произведения, т. 1—2. М., 1957; Живков Т. Проблемы строительства развитого социалистического общества. Пер. с болг. М., 1976; Народная Республика Болгария. Основы государственного строя. М., 1974; Динев Д., Мишев К. Болгария. Пер. с болг. М., 1973; Освобождение Болгарии от турецкого ига. Документы, т. 3. М., 1967; Дихан М. Д. Болгари-політемігранти у соціалістичному будівництві на Україні в 1924—1929 рр. К., 1973; Жебокрицький В. А. Оновлена Болгарія. К., 1975; Голуб В. И. Болгария социалистическая. К., 1976; Мартыненко А. К. Русско-болгарские отношения в 1894—1902 гг. К., 1967; Сохань П. С. Социалистический интернационализм в действии. Украинская ССР в советско-болгарском экономическом, научно-техническом и культурном сотрудничестве 1945—1965 гг. К.,1969; Советско-болгарские отношения и связи. Документы и материалы, т.1. М., 1976; Сохань П. С. Очерки истории украинско-болгарских связей. К., 1976; История на България, т. 1—3. София, 1961—64; Народная Республика Болгария. М., 1974; Экономика социалистической Болгарии. Пер. с болг. М., 1976; Бернов Ю. В., Чернейко Г. А. Народная Республика Болгария. Справочник. М., 1974; Сельское хозяйство Болгарии. Пер. с болг. М., 1977; Организация школьного образования в Народной Республике Болгарии. М., 1976; Марков Д. Ф. Из истории болгарской литературы. М., 1973; Грибовська О. І., Малярчук М. Д. Історія болгарської літератури (IX—XX ст.). Львів, 1973; Русско-болгарские фольклорные и литературные связи, т. 1—2. Л., 1976—77; Зарев П. Панорама болгарской литературы, т. 1—2. Пер. с болг. М., 1976; Самойлова Н. А. Архитектура Болгарии 1918—1944 гг. В кн.: Всеобщая история архитектуры, т. 11. М., 1973; Краткая история болгарской архитектуры. София, 1969; Степовик Д. В. Українсько-болгарські мистецькі зв'язки. К., 1975; Божков А. Болгарское изобразительное искусство. София, 1964; Стайнов П. За българската музикална култура. София, 1967; Утилов В. А. Кино Болгарии. М., 1974; Сахаров И. В. Болгария. Рекомендательный указатель литературы. М., 1976.

БОЛГА́РІЯ ВО́ЛЗЬКО-КА́МСЬКА — див. *Булгарія.*

БОЛГА́РСЬКА АКАДЕ́МІЯ НАУ́К (БАН) — вища наукова установа НРБ. Засн. 1911 у Софії. БАН має 10 центрів досліджень і навчання: математики і механіки, фізики і фіз.-тех. проблем, наук про Землю, біології та мед.-біологічних проблем, філософії та соціології, права, мовознавства і історії тощо. Безпосередньо Президії БАН підпорядковуються ін-ти: сучас. соціальних наук, дослідницький центр по Африці та Азії, центр наукознавства та ін. БАН видає «Доповіді» (з 1943), «Вісники» ін-тів академії. БАН підтримує тісні зв'язки з АН СРСР, АН УРСР. Серед іноз. членів БАН — укр. вчені Б. Є. Патон і В. М. Глушков. *А. В. Санцевич.*

БОЛГА́РСЬКА КОМУНІСТИ́ЧНА ПА́РТІЯ (БКП). Основи БКП закладені в серпні 1891, коли з ініціативи Д. *Благоєва* було створено Болгарську с.-д. партію (БСДП); 1894 перейменована на Болгарську робітн. с.-д. партію (БРСДП). У 1903 БРСДП після виключення опортуністів стала називатися Болгарською робітн. с.-д. партією (тісних соціалістів, *тісняків*) — БРСДП(т. с.). З усіх партій 2-го Інтернаціоналу БРСДП (т. с.) найближче стояла до більшовиків, боролася проти буржуазії та її агентури в робітн. русі. В роки 1-ї світової війни займала інтернаціоналістські позиції. Проте тісняки ще недооцінювали союз робітників і селян, необхідність поєднання легальних і нелегальних форм боротьби тощо. Під впливом Великої Жовтн. соціалістич. революції БРСДП(т. с.) почала звільнятися від старих с.-д. поглядів. Взяла участь у створенні Комінтерну і в березні 1919 вступила до нього в повному складі. В травні 1919 перейменована на Болгарську комуністичну партію (тісних соціалістів) — БКП(т. с.). У створенні й зміцненні Компартії видатну роль відіграли В. *Коларов* і Г. *Димитров.* Підготовлене й очолене БКП(т. с.) *Вересневе антифашистське повстання 1923* стало, незважаючи на його поразку, переломним моментом у процесі її більшовизації. В 1927 під керівництвом підпільної БКП(т. с.) створено легальну Робітн. партію (РП) для використання всіх можливостей у боротьбі за маси. Більшовизацію БКП(т. с.) прискорили рішення VII конгресу Комінтерну (1935). В 1938—39 БКП(т. с.) і РП об'єдналися в Болгарську робітн. партію [БРП; після 9.IX 1944 — БРП (комуністів)]. В роки 2-ї світової війни компартія очолила нар. боротьбу проти гітлерівських окупантів і монархофашистського уряду Болгарії.

В 1942 з її ініціативи створено *Вітчизняний фронт* Болгарії. Під керівництвом БРП(к.) болг. народ в умовах переможного наступу рад. військ 9.IX 1944 повалив монархофашист. диктатуру. Під керівництвом компартії в країні 1944—47 здійснено корінні соціально-економічні перетворення. V з'їзд БРП(к.), що відбувся 1948, перейменувавши партію на БКП, намітив програму побудови соціалізму в Болгарії. X з'їзд БКП (1971) прийняв нову програму партії — програму побудови розвинутого соціалістичного суспільства. XI з'їзд БКП (1976) накреслив шляхи дальшого будівництва розвинутого соціалістич. суспільства. БКП послідовно відстоює принципи марксизму-ленінізму і пролет. інтернаціоналізму, активно виступає за зміцнення миру і єдності міжнар. комуністичного і робітн. руху. Брала участь у роботі міжнар. нарад комуністичних і робітн. партій 1957, 1960, 1969, європейських нарад 1967, 1976. Чисельність — бл. 790 тис. (березень 1976). Перший секретар ЦК БКП — Т. *Живков* (з 1954). Друковані органи партії: центральний — газ. «*Работническо дело*», теоретичний — журн. «Ново време» («Новий час»). ЦК БКП видає журн. «Партієн живот» («Партійне життя») і «Политическа просвета» («Політична освіта»).

З'їзди Болгарської Комуністичної партії

I — 25—27.V 1919
II — 31.V — 2.VI 1920
III — 8—10.V 1921
IV — 4—7.VI 1922
V — 18—25. XII 1948
VI — 25.II— 3.III 1954
VII — 2—7.VI 1958
VIII — 5—14.XI 1962
IX — 14—19.XI 1966
X — 20—24.IV 1971
XI — 29.III—2.IV 1976

Літ.: Българската комунистическа партия в резолюции и решения на конгресите, конференциите и пленумите Политбюро на ЦК, т. 1—5. София, 1957—65; История Болгарской коммунистической партии. М., 1971; Димитров Г. Избранные произведения, т. 1—2. М., 1957; Живков Т. Избранные статьи и речи. 1965—1975. М., 1975; XI съезд Болгарской коммунистической партии. М., 1977.

П. С. Сохань.

БОЛГА́РСЬКА МО́ВА — мова *болгар.* Належить до пд. підгрупи слов. групи індоєвроп. сім'ї мов. Говорять нею понад 8 млн. чол. (1975, оцінка). Болг. говірки об'єднують у дві осн. групи. Характерні фонетичні риси сучас. Б. м.: «щ» (шт), «жд» на місці давніх tj, dj («баща» — «батько», «вежда» — «брова»), голосний «ъ» на місці давніх «ъ», «ь» і «о» носового («кръв» — «кров», «пън» — «пень», «зъб» — «зуб»), приголосні в кінці слова і перед приголосними завжди тверді («сол» — «сіль», «борба» — «боротьба»). Граматична будова аналітична, синтаксичні зв'язки між словами в реченні виражаються за допомогою прийменників і порядку слів, уживається постпозитивний означений член («ръката», «морето»), складна система часів дієслова, є особливий переповідний спосіб. Б. м. має давню писемну традицію, яка почалася зі створенням *кирилиці.* У розвитку Б. м. розрізняють три періоди: давньоболгарський (старослов'янський; 9—11 ст.), се-

редньоболгарський (12—15 ст.) і новоболгарський (з 16 ст.). Сучасна літературна болгарська мова сформувалась у 2-й пол. 19 ст. на основі південно-східних (балканських) говірок.

Літ.: Маслов Ю. С. Очерк болгарской грамматики. М., 1956; Мирчев К. Историческа граматика на българския език. София, 1963; Попов К. Съвременен български език. Синтаксис. София, 1963. *І. А. Стоянов.*

БОЛГА́РСЬКА ПА́ЛИЧКА (Lactobacterium bulgaricum) — неспороносна бактерія з групи *молочнокислих бактерій*. Має форму довгої палички. Вперше виділена в лабораторії І. І. Мечникова з болгарського кислого молока. Викликає скисання молока з утворенням молочної к-ти. Використовується для виготовлення різновиду кислого молока.

М. П. Болдуман.

БОЛГА́РСЬКЕ ТЕЛЕГРА́ФНЕ АГЕ́НТСТВО (БТА) — інформаційне агентство Народної Республіки Болгарії. Засн. 1898. В 1973 перетворено на к-т при Раді Міністрів НРБ. Має відділення в багатьох країнах світу. Центр — у Софії.

С. Болівар.

БОЛГА́РСЬКИЙ ЗЕМЛЕРО́БСЬКИЙ НАРО́ДНИЙ СОЮ́З (БЗНС). Виник 1899 як селянська організація, що загалом мала просвітительські цілі, 1905 оформився в селянську політ. партію. В 1919 БЗНС входив до коаліційного уряду. В 1920—23, до фашист. перевороту, при владі був однопартійний уряд БЗНС на чолі з А. *Стамболійським*. Під час 2-ї світової війни частина членів БЗНС взяла участь у боротьбі проти нім.-фашист. окупантів та їхніх болг. пособників. Після визволення Болгарії від монархо-фашист. режиму здорове ядро союзу провело велику роботу щодо очищення від різних опозиційних груп і згуртуванню рядів БЗНС. Новий політ. курс союзу був закріплений у рішеннях 27-го з'їзду (1947) і Верховної партійної ради (1948) БЗНС, які визнали керівну роль БКП і визначили його політ. завдання в побудові основ соціалізму в країні. БЗНС має статут, але не має програми, оскільки вважає, що основою його діяльності є програма БКП; представлений в органах держ. влади НРБ. Союз налічує бл. 120 тис. членів (1976).

Болград. Преображенський собор. 1833—38.

БОЛГА́РСЬКИЙ РЕВОЛЮЦІ́ЙНИЙ ЦЕНТРА́ЛЬНИЙ КОМІТЕ́Т (БРЦК) — революційна організація, яка очолила національно-визвольну боротьбу болгарського народу проти турецько-османського гніту в 70-х рр. 19 ст. БРЦК був створений за ініціативою В. *Левського* і Л. *Каравелова* і мав на меті визволення Болгарії від турецького панування революційним шляхом.

Створені під керівництвом В. Левського місц. комітети БРЦК почали готувати повстання. Поразка повстання, що почалося у вересні 1875, посилила розбрат у БРЦК і спричинила вихід з комітету ряду членів (Х. *Ботева* та ін.). БРЦК фактично припинив діяльність 1876.

Болиголов плямистий: *1* — гілка з квітками; *2* — квітка; *3* — плід.

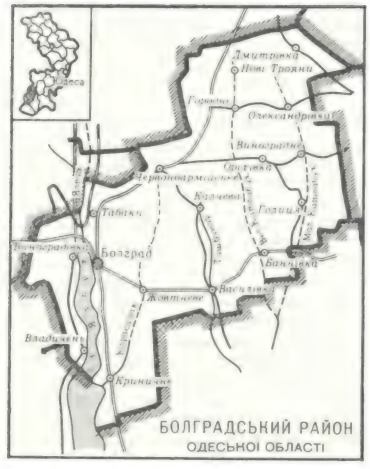
БО́ЛГРАД — місто Одеської області УРСР, райцентр, на пн. березі оз. Ялпух при впадінні в нього р. Ялпуху, за 7 *км* від залізничної ст. Болград.

Заснований 1821. З того самого року — місто. В 1918 Б. в складі Бессарабії загарбала боярська Румунія. Боротьбою трудящих Б. проти окупантів у 20—30-х рр. керувала підпільна комуністична орг-ція. В 1940 Б. повернено СРСР.

З-ди: виноробний, авторемонтний, залізобетонних виробів, маслосироробний; районне об'єднання «Сільгосптехніка», міжколг. буд. орг-ція, комбінат побутового обслуговування, плодорозсадницький радгосп. 5 заг.-освітніх, музична та спортивна школи; 2 лік. заклади. Будинок культури, кінотеатр, клуб, 3 б-ки, істор.-краєзнавчий музей. Архіт. пам'ятки: Преображенський собор (1833—38), два обеліски на честь перебування 1828 в місті рос. військ, які йшли на війну з турками, мавзолей Інзова (1833). У Б. приїздив О. С. Пушкін, жив Х *Ботев*, народився А. В. *Христев*.

БО́ЛГРАДСЬКИЙ РАЙО́Н — на Пд. Зх. Одеської обл. УРСР. Утворений 1940. Пл. 1,5 тис. *км²*. Нас. 81,6 тис. чол. (1976). В районі — 19 населених пунктів, які підпорядковані міській та 16 сільс. Радам народних депутатів. Центр — м. *Болград*. Поверхня — хвиляста рівнина, розчленована долинами та балками. В межі району заходять відроги Молдавської височини. Корисні копалини: черепашник, глини, пісок. Річки: Карасулак, Ташбунар, Малий Катлабух. Озеро Ялпух. Грунти переважно чорноземні. Лежить у степовій зоні.

Підприємства харч. (у т. ч. виноробної, олійно-жирової та борошномельної), легкої пром-сті, виробн. буд. матеріалів. Найбільші з них: болградські виноробний, авторемонтний, залізобетонних виробів з-ди. Працює комбінат побутового обслуговування (Болград) та 6 будинків побуту. В с. г. переважає тваринництво м'ясо-мол. (в основному вівчарство) та землеробство зерново-виноградарського напрямів. Площа с.-г. угідь 1976 становила 109,1 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 85,7 тис. *га*, сади і виноградники — 10,2 тис. *га*. Зрошується бл. 8 тис. *га*. Осн. культури: виноград, озима пшениця, кукурудза, соняшник, овочі. В Б. р.— 16 колгоспів, 2 радгоспи, районне об'єднання «Сільгосптехніка». Автошляхів — 279 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 240 *км*.



У Б. р.— 30 заг.-освітніх, музична, спортивна школи; 54 лік. заклади, в т. ч. 10 лікарень. 17 будинків культури, 4 клуби, 16 кінотеатрів, 20 кіноустановок, 37 бібліотек. *Г. Я. Олтян.*

БО́ЛГРАДСЬКИЙ СИВА́ШИК — озеро на узбережжі Азовського м., в Запорізькій обл. УРСР. Каналом сполучається з *Утлюцьким лиманом*. Довж. 24 *км*, шир. 3 *км*, пл. 14 *км²*. Найбільша глиб. 3 *м*. Береги низькі, пологі, звивисті. Лікувальні грязі.

БО́ЛДУЇН (Balduin) Стенлі (3.VIII 1867, Б'юдлі, Вустершір — 14.XII 1947, Астлі-Голл, Вустершір) — англійський державний діяч, лідер консервативної партії. З травня 1923 по січень 1924 і з листопада 1924 по червень 1929 — прем'єр-міністр. Уряд Б. придушив заг. страйк англ. робітників 1926, здійснив 1927 збройну інтервенцію проти революції 1925—27 в Китаї і розірвав дипломатичні відносини з СРСР (1927). У 1935—37 знову очолював брит. уряд, який сприяв агресивним діям фашист. Німеччини, Італії та мілітарист. Японії.

БОЛДУМА́Н Михайло Пантелеймонович [н. 11 (23).VI 1898, Жмеринка, тепер Вінницької обл.] — російський рад. актор, нар. арт. СРСР (з 1965). Сценічну діяльність почав 1923. У 1924—31 — актор Київ. рос. драм. театру, 1931—32 — Моск. драм. театру (кол. театр Корша), з 1933 — МХАТу. Ролі: Вершинін («Три сестри» Чехова), Синцов («Вороги» Горького), Майоров, Горбунов («Глибока розвідка», «Офіцер флоту» Крона), Платон Кречет (однойменна п'єса Корнійчука), Король Леонт («Зимова казка» Шекспіра). Нагороджений орденом Леніна, орденом «Знак Пошани» та медалями. Держ. премія СРСР, 1946 (двічі), 1950.

БОЛЕЗАСПОКІ́ЙЛИВІ ЗА́СОБИ — див. *Знеболювальні засоби*.

БОЛЕ́РО (іспан. bolero) — іспанський народний танець. Темп помірний, розмір 3/4 з характерним ритмічним малюнком. Виконується у супроводі гітари й барабана; ті, що танцюють, співають, відбиваючи на кастаньєтах складні тріольні ритми. У формі Б. написано ряд творів: вокальних (Глинка, Даргомижський), фортепіанних (Шопен), симфонічних (Равель).

БОЛЕСЛА́В I Хоробрий (Bolesław I Chrobry; 967 — 17.VI 1025)— польський князь 992—1025 і король 1025. Належав до династії *Пястів*. У боротьбі проти «Священної Римської імперії» (війни 1003—05, 1007—13 і 1015—18) відстояв незалежність Польщі і завершив об'єднання польс. земель. У 1018, підтримуючи *Свято-*

полка Окаянного проти *Ярослава Мудрого*, здійснив похід на Київ. Повертаючись до Польщі, загарбав *Червенські міста* у Волинській землі (відвойовані Ярославом Мудрим 1031).

БОЛЕСЛА́В II Сміливий (Bolesław II Śmiały; 1039—81) — польський князь 1058—77 і король 1077—79. Належав до династії *Пястів*. За правління Б. II Польща втратила Зх. Помор'я. Здійснив два походи на Київську Русь (1069 і 1077). Під час 1-го походу на короткий час захопив Київ. Скинутий з польс. престолу внаслідок повстання великих феодалів.

БОЛЕСЛА́В III Кривоустий (Bolesław III Krzywousty; 20.VIII 1085—28.X 1138) — польський князь з 1102. Належав до династії *Пястів*. У боротьбі проти свого брата Збігнева і його союзника нім. імператора Генріха V домігся об'єднання під своєю владою всієї Польщі. За Б. III до Польщі було приєднано *Помор'я*. В 1138 видав статут, за яким тер. Польщі було поділено між його синами.

БОЛЕ́ХІВ — місто Долинського р-ну Івано-Франківської області УРСР, у передгір'ї Карпат, на р. Сукелі (бас. Дністра). Залізнична станція.

Відомий з 14 ст. В документах 15 ст. згадується як Болехів Волоський. За 1-м поділом Польщі (1772) Б. в складі Сх. Галичини загарбала Австрія (з 1867 — Австро-Угорщина), 1919 — бурж.-поміщицька Польща. В 1939 Б. в складі Зх. України возз'єднано з УРСР. З 1940 — місто. В Б.—лісокомбінат, заводоуправління буд. матеріалів, шкіряний, хлібний, соляний, керамзитовий з-ди, філіал Долинського виробничого швейного об'єднання. 3 заг.-освітні, музична школи; 2 лік. заклади. 2 будинки культури, кінотеатр, 2 б-ки; музеї: істор.-краєзнавчий та атеїзму. В Б. жила укр. письменниця Н. *Кобринська*. Архіт. пам'ятка — дерев'яна церква (1770).

БОЛИ́ГОЛОВ (Conium) — рід рослин род. *зонтичних*. Дворічні трав'янисті рослини з високим плямистим стеблом і перистими листками. 4 види, поширені в Європі, Азії, Африці. В СРСР, зокрема в УРСР,— 1 вид: Б. плямистий (C. maculatum). Стебло заввишки до 180 *см*, розгалужене, борозенчасте, в нижній частині з червоно-бурими плямами. Квітки дрібні, зібрані в численні складні зонтики.

Плоди — двосім'янки. Росте як бур'ян на засмічених місцях, необроблених городах, луках і лісових галявинах. Дуже отруйна рослина, особливо плоди (містять алкалоїд коніїн). При висушуванні отруйність зникає. Заходи боротьби: знищення Б. у посівах і на необроблюваних землях; обприскування *гербіцидами*.

БОЛІ́ВАР (Bolivar) Сімон (24.VII 1783, Каракас, Венесуела — 17.XII 1830, поблизу Санта-Марти, Колумбія) — один з керівників *війни за незалежність іспанських колоній в Америці 1810—26*. В 1816—19 армія Б. визволила від ісп. військ Венесуелу, Нову Гранаду (було створено федеративну республіку Велика Колумбія), 1822 — провінцію Кіто (тепер Еквадор), 1824 — Верхнє Перу (проголошене незалежною д-вою і назване на честь Б. Болівією). В 1819—30 Б.— президент Великої Колумбії, провів ряд антифеод. заходів. Виступав за об'єднання латиноамер. д-в у конфедерацію.

Літ.: Маркс К. Болівар-і-Понте. Маркс К. і Енгельс Ф. Твори, т. 14; Франко І. Сімон Болівар. Львів, 1904; Лаврецкий И. Р. Боливар. М., 1966.

БОЛІ́ВАР (ісп. bolívar) — грошова одиниця Венесуели, поділяється на 100 *сентимо*. За курсом на липень 1976, 4,28 Б. дорівнюють 1 доларові США.

БОЛІВІ́ЙСЬКА РЕВОЛЮ́ЦІЯ 1952 — антиімперіалістична, антифеодальна революція в Болівії, очолювана національною буржуазією. 9.IV в країні спалахнуло нар. повстання. Після триденних боїв було скинуто панування феод.-олігархії і магнатів гірничодобувної пром-сті, зв'язаних з імперіалізмом США. До влади прийшла партія Націоналістичний революц. рух (НРР). Велику роль у повстанні відіграв пролетаріат. У 1952 було створено єдину профспілкову орг-цію — Болівійський робітн. центр, який об'єднав усі галузеві профспілки, ліквідовано стару армію, створено робітн. і сел. міліцію, запроваджено заг. виборче право, прийнято нац. програму ліквідації неписьменності, яка передбачала обов'язкову початкову освіту. Найважливішим завоюванням Б. р. стала націоналізація олов'яних копалень (декрет від 31.X 1952). Агр. реформа (декрет від 2.VIII 1953) не була повністю проведена в життя. Під тиском міжнар. імперіалізму і місц. реакції уряд НРР замість революц. розв'язання нац. проблем пішов по шляху часткових реформ.

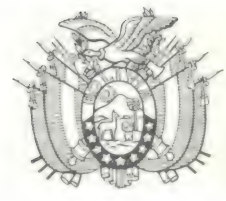
БОЛІ́ВІЯ, Республіка Болівія — держава в центральній частині Пд. Америки. В адм. відношенні поділяється на 9 департаментів.

Державний лад. Б.— республіка. Влада повністю належить військ. хунті, яка виражає інтереси ультраправих сил країни. Фактично припинено дію конституції 1967, парламент розпущено. Глава д-ви і уряду — президент.

Природа. На Зх. Б. підносяться *Анди* (Зх. Кордільєра, Центр. Кордільєра, Сх. Кордільєра, макс. вис. 6882 *м*, г. Ільїмані) та високогірне плато Пуна; на Сх.— рівнини, що поступово знижуються до Амазонської низовини Родовища кольорових металів, поклади нафти Клімат рівнинної частини Б. субекваторіальний та тропічний (пересічна т-ра липня +17, +22°, січня +24, +28°; опадів 800—1600 *мм* на рік), у горах — тропічний високогірний, посушливий. Гол. річки — Бені й Маморе (бас. Амазонки), Пількомайо (бас. Парани). Озера Тітікака й Поопо. На рівнинах — *савана*, тропічне рідколісся, *гілея*, в горах — напівпустельна степова й тропічна лісова рослинність.

Населення. Бл. 63% населення становлять індіан. народи *кечуа* і *аймара* (3,5 млн. чол., 1975). Іспаномовні болівійці— метиси і креоли ісп. походження — бл. 2 млн. чол. У тропічних лісах на Сх. країни живуть різноплемінні т. з. лісові індіанці. Офіц. мова — іспанська. Пересічна густота населення — понад 5 чол. на 1 *км²* (1975). 30,3% населення живе в містах (1974). Найбільші міста: *Ла-Пас, Кочабамба,* Оруро, *Санта-Крус, Сукре*.

Історія. З найдавніших часів тер. Б. заселяли індіан. племена (від них, зокрема, залишилися відомі пам'ятки культури Тіауанако 1-го тис. н. е.), яких у 14 ст. підкорили *інки*. В 1532—38 тер. Б. захопили іспанці. Колонізатори винищили десятки тисяч чоловік місцевого населення. В 1542 Б. було включено до складу віце-королівства Перу, а 1776 — Ла-Плати. На тер. сучас. Б., як і у всій ісп. колоніальній імперії, утвердилося велике феод. землеволодіння ісп. колоністів, а індіан. населення було змушене відбувати трудову повинність — т. з. міту (див. також *Енком'єнда*), жити в нестерпних умовах, що викликало численні заворушення. Найбільшим з них було повстання 1780—81. В 1809 в країні розпочався рух за нац. незалежність (див. *Війна за незалежність іспанських колоній в Америці 1810—26*). В 1824 частини армії С. *Болівара* під командуванням А.-Х. *Сукре* розгромили іспанців біля Аякучо. В серпні 1825 конгрес у Чукісаці (тепер м. Сукре) проголосив незалежність країни, на честь С. Болівара названої Болівією. Капіталістичні відносини в Б. утверджувалися повільно, внутріполіт. життя характеризувалося частими держ. переворотами. Внаслідок *Тихоокеанської*



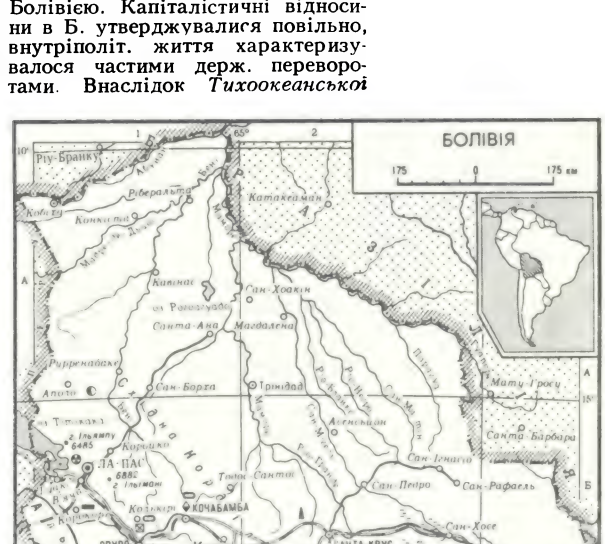
Герб Болівії.

БОЛІВІЯ

Площа — 1,1 млн. *км²*

Населення — 5,6 млн. чол. (1975)

Столиця офіційна — м. Сукре, фактично — м. Ла-Пас



Видобуток основних видів копалин (тис. *т*)

	1965	1974
Олово	24,5	30,0
Свинець	17,5	18,2
Вольфрам	1,3	2,8
Сурма	8,8	12,0
Нафта	420	2112

війни 1879—83 проти Чілі Б. втратила частину пустелі Атаками, а разом з нею і вихід до Тихого ок. В 19 ст. посилилося проникнення в Б. іноз. капіталу, спочатку переважно англійського, а згодом — американського. Під час 1-ї світової війни Б. зберігала нейтралітет. Під тиском США 1932—35 країну було втягнуто у війну з Парагваєм за нафтоносний район Чако-Бореаль. За договором 1938, вона втратила 2/3 спірної території. Нар. рух за нац. незалежність змусив уряд Б. 1937 почати націоналізацію власності амер. концерну «Стандард ойл компані». В 1943 Б. оголосила війну Німеччині, Італії та Японії, але у воєнних діях участі не брала. Дипломатичні відносини з СРСР встановлено 1945 (фактично 1969). З 1945 Б.— член ООН. Із зростанням пром. виробництва в Б. зросла чисельність робітн. класу, посилилася класова боротьба. Масові страйки гірників набули особливої гостроти 1942, 1949, 1950. У 1950 засновано Компартію Б., 1952 створено єдиний профцентр. *Болівійська революція 1952* завершилася поваленням диктаторського режиму і здійсненням ряду бурж.-демократичних перетворень. Однак здійснювана урядами В. *Пас Естенсоро* (1952—56, 1960—64) і Е. Сілеса Суасо (1956—60) політика компромісів з імперіалізмом загальмувала поступальний розвиток революц. процесу, створила умови для контрнаступу реакції та монополій США. Спроби наступних урядів протистояти натискові іноз. капіталу та внутр. реакції були перервані в серпні 1971 внаслідок держ. перевороту, здійсненого реакційною частиною армії. В 1974 було сформовано військ. уряд, який став на шлях переслідування прогресивних сил країни. Робітн. клас Б., особливо в гірничорудних районах, активно бореться за свої права. В галузі економіки уряд Б. проводить курс на залучення іноз. капіталу і стимулювання приватної ініціативи. Б.— член *Організації американських держав, Андського пакту, Латиноамериканської асоціації вільної торгівлі, Латиноамериканської економічної системи.* *М. Й. Лозюк.*

Політичні партії, профспілки. Болівійська соціалістична фаланга, засн. 1937. Виражає інтереси великої буржуазії і поміщиків-латифундистів. Націоналістичний революційний рух, засн. 1941; дрібнобурж. партія. *Комуністична партія Болівії*, засн. 1950. Болівійський робітничий центр (найбільше профспілкове об'єднання), створений 1952. Згідно з декретами уряду від 9.XI 1974 припинено діяльність усіх політ. партій, профспілки позбавлено осн. прав.

Господарство. Б.— переважно аграрна країна. Г-во її має однобічний характер і значною мірою

Стадо лам.

залежить від зовн. ринків та іноз. капіталу. Держава контролює нафтову й нафтопереробну пром-сть, 70% гірничорудної пром-сті, більшу частину залізнич. транспорту. Основа економіки — гірничодобувна пром-сть, яка працює на експорт. Б. посідає після Малайзії 2-е місце в капіталістичному світі за видобутком і експортом олова; видобувають також сурм'яні, вольфрамові, мідні, цинкові, свинцеві й вісмутові руди, золото, срібло, сірку (гол. центри — Оруро, Потосі, Тупіса, Корокоро та ін.). Осн. райони нафтовидобування — деп. Чукісака, Таріха.

В 1974 вироблено 967,2 млн. *квт год* електроенергії. Текст. (виробн. бавовняних і вовняних тканин), харч. (борошномельна, цукр.) пром-сть Розвинуті кустарні ремесла.

В с. г., де зайнято 66% населення, панує велике напівфеод. землеволодіння. Феод. методи експлуатації переплітаються з капіталістичними. С. г. не забезпечує потреб країни в продуктах харчування. Гол. його галузь — землеробство. В обробітку лише 2,8% території Б. Осн. прод. культури — картопля (1974 зібрано 748,8 тис. *т*) і кукурудза (276,7 тис. *т*). Вирощують також рис, пшеницю, бавовник, цукрову тростину, каву, какао та ін. Розводять (млн. голів, 1973): овець — 7,7, великої рогатої худоби — 2,4, лам — 2, свиней — 1,2. Залізниць — понад 3,5 тис. *км*, автошляхів — 25,6 тис. *км*, у т. ч. асфальтованих — 950 *км*. У гірських районах велике значення має гужовий і в'ючний транспорт. Гол. аеропорт — Ла-Пас. Для зовн. торгівлі Б. використовує порти Мольєндо (Перу), Аріка й Антофагаста (Чілі). Осн. статті експорту: продукція гірничорудної пром-сті (понад 90% його вартості), нафта, газ, бавовна й кава; імпорту — прод. товари, машини, устаткування, буд. матеріали, сировина і напівфабрикати. Осн. торг. партнери: США, Великобританія, Японія, ФРН і ряд країн Латинської Америки. Грош. одиниця — болівійське песо. 20 болівійських песо = 1 доларові США.

Д. В. Сущевський.

Медичне обслуговування. В 1971 в Б. налічувалося 9,9 тис. лікарняних ліжок (1,9 ліжка на 1 тис. ж.). Лікарів 1974 було бл. 2,6 тис. (1 лікар на 2,1 тис. ж.). Мед. допомога платна, за винятком деяких держ. лікарень, амбулаторій і постів мед. допомоги. Лікарів готують мед. ф-ти трьох університетів.

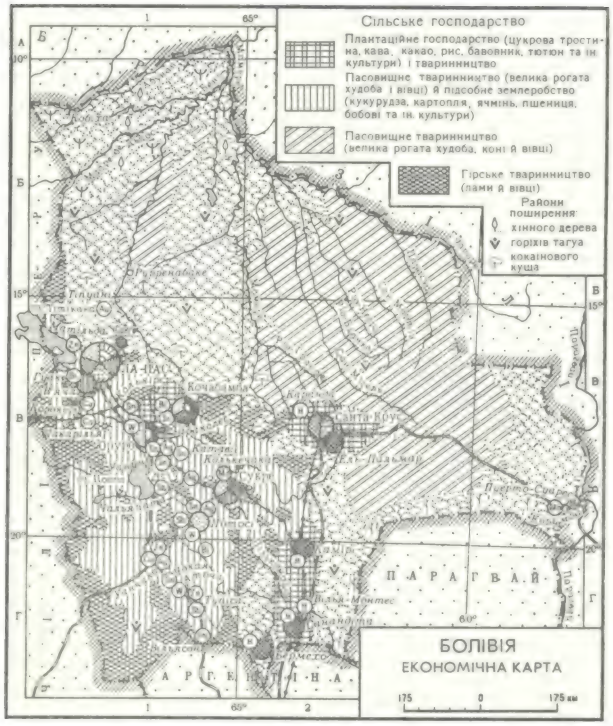
Освіта, наукові та культурно-освітні заклади. В Б. прийнято закон про заг. обов'язкове навчання дітей віком від 7 до 14 років, але він не виконується. Неписьменність серед населення становить 33% (1970). У 1973/74 навч. р. поч. освіту здобувало 750 тис. учнів, середню (в загальноосв., профес. і пед. школах) — 214,8 тис. (1970), вищу — 27 тис. студентів (1969). Найбільші вузи: ун-ти в Ла-Пасі, Кочабамбі, Потосі, Сукре. Наук. центри: Нац. академія наук, Академія історії, Болівійська академія. Б-ки: ун-тів, департаменту культури, Муніципальна в Ла-Пасі. Музеї: Нац. музей «Тіауанако» (Ла-Пас), Нац. музей монетного двору (Потосі).

В. З. Клепиков.

Ринок у місті Кочабамбі.

Преса, радіомовлення, телебачення. В 1974 в Б. виходило 14 щоденних газет заг. тиражем 135 тис. примірників і 13 ін. періодичних видань. Найпоширеніші щоденні газети — «Діаріо» («Газета», з 1904), «Пресенсія» («Присутність», з 1962), щотижневі — «Пуебло» («Народ», з 1946); орган Компартії Болівії «Унідад» («Єдність», з 1953). Радіомовлення ведеться з 39 радіостанцій, контролюється урядовою Генеральною дирекцією телекомунікацій. Телебачення — з 1969, ведеться з телецентру в Ла-Пасі під контролем урядової орг-ції «Емпреса насьйональ де телевісьйон Болівіана».

О. В. Ткачов.



Література Б. розвивається ісп. мовою. З колоніальних часів збереглися деякі істор. хроніки. З кін. 18 ст. і в період війни за незалежність створювалися патріотичні публіцистика (В. Пасос Канкі) та лірика (Х.-І. де Санхінес, поет-індіанець Уальпаррімачі). Антифеод., тираноборчі теми характерні для творів романтиків: поетів Р.-Х. Бустаманте, Н. Галіндо, М.-Х. Мухіа, романіста Н. Агірре, драматургів Ф. Рейєса Ортіса, Х. Росендо Гутьєрреса та ін. У 80—90-х рр. 19 ст. виникла т. з. костумбристська л-ра (відтворювала побут і звичаї народу), що являла собою поч. етап реалістичного мист. (повісті й оповідання А. Самудіо, Х. Лукаса Хаймеса та ін.). Тоді ж зародився і реалістичний роман. Видатним представником реалізму в Б. був А. *Аргедас*. Із соціальними романами виступили Х. Мендоса («В надрах Потосі», 1911; «Варварські сторінки», 1914), А. Чірвечес («Кандидатура Рохаса», 1908; «Фамільний дім», 1916). З 20-х рр. 20 ст. соціальна тема проникла і в поезію (О. Естрелья, Е. Пас, Ф. Діес де Медіна), в прозі її розробляли Г.-А. Наварро, Г.-А. Отеро, Л. Торо Рамальйо та ін. З 30-х рр. почала розвиватися т. з. індіаністська л-ра — твори про безправне становище корінного населення. Родоначальником її був А. Аргедас. Представники цієї течії: Р. Ботельйо Гонсальвес, А. Гільєн Пінто та ін. Тяжке життя трудящих — теми романів А. Сеспедеса («Диявольський метал», 1946), Ф. Раміреса Веларде («Шахти скорботи», 1953) та ін. Революц. боротьбі трудящих присвячено романи О. Серутто («Вогненний потоп», 1935), Х. *Ларі* («Наша кров», 1959), М. Мендоси Лопеса («Сонце справедливості», 1947), Х. Фельман Веларде («Куля на вітрі», 1952) та ін.

Архітектура. В Б. від давньої культури Тіауанако (1-е тис. н. е.) збереглися рештки кам. пірамід, храмів, житл. кварталів. В епоху ісп. колоніалізму (16—18 століття) за участю майстрів-індіанців будуються міста (Потосі, Сукре, Ла-Пас та ін.), масивні будинки з саману, каменю та цегли, палаци, церкви із склепіннями та банями, елементами антисейсмічних конструкцій (Монетний двір у Потосі, 1759—73; церква Сан-Франсіско в Ла-Пасі, між 1743 і 1784). В 19 — 1-й третині 20 ст. споруджувалися пром. і громад. будівлі за європ. та амер. зразками (еклектика, стиль «модерн»). Житл. будинки до серед. 20 ст. були старого типу — з дворіками, різьбленими порталами й балконами, з серед. 20 ст. зводять багатоповерхові залізобетонні споруди, реконструюються міста (Ла-Пас, Кочабамба). Розвивається пром. будівництво.

На одній з центральних вулиць міста Ла-Паса.

Образотворче мистецтво. В Болівії була поширена культура індіанської цивілізації Тіауанако (статуї з каменю, кераміка). Мотиви індіанського мистецтва, місцевої флори і фауни зустрічаються в різьбленні на порталах, кафедрах культових споруд у 16—18 ст. В кін. 17 — на поч. 18 ст. з'являється станковий живопис (М. Перес де Ольгін). На поч. 19 ст. розвивається станкова скульптура (Г. Сангуріма), в кін. 19— на поч. 20 ст.— живопис (Х. Гарсіа Меса, С. Іттурральде). Життя та історію народу реалістично зображують сучасні художники — С. Гусман де Рохас, Р. Бердесіо, В.-С. Ромеро, М. Нуньєс дель Прадо, А. Реке Мерувія.

М. Нуньєс дель Прадо. Танок чола. Червоне дерево. Середина 20 ст.

Музика. В Б. поширена музика індіанців (ліричні пісні — багуала, відала, уанка та інструм. мелодії — уайно, уайніто, юмбо, що супроводять танці; інструменти: кена, тарка — тростинні флейти, путука — барабан), а також креолів іспанського походження (іспанського характеру танці гато, маринера й пісні — яраві, тристе; муз. інструмент — гітара). Серед композиторів кін. 19—20 ст.— Е. Кабо, Т. Варгас, Х. Майдана. В Ла-Пасі — Національна консерваторія та Національний симфонічний оркестр.

Театр. У 16—17 ст. місіонери під час свят влаштовували театр. видовища в Потосі. В 1617—19 в Ла-Пасі було відкрито 2 театри. Характерним явищем нац. культури є карнавали, які влаштовуються в святкові дні. На них розігруються вокально-хореографічні театр. дійства, т. з. діабладос (у центрі його — сценка боротьби між добром і злом). Професс. театр. мистецтво малорозвинуте. В Сукре нерегулярно діють театри просто неба, де виступають напівпрофес. трупи. Ставляться п'єси місц. драматургів (Р. Мухіа, Х.-Д. Берріоса, М. Флореса, А. Сааведри Переса та ін.). В Ла-Пасі працює Академія сценічного мист. і декламації. В 1949 засн. Товариство діячів театру і радіо.

Кіно. В 1953 засн. Болівійський кіноінститут, який випускає переважно документальні фільми; художніх кінострічок — кілька на рік. Відомі фільми: «Укамау», «Кров кондора» (реж. Х. Санхінес). Пересувні кіноустановки демонструють фільми у важкодоступних гірських місцевостях

Літ.: Булавин В. И. Боливия. М., 1975; Сашин Г. З. Боливия. М., 1976; Боливия. Некоторые аспекты экономического развития. М., 1971; Полевой В. М. Искусство стран Латинской Америки. М., 1967.

БОЛІ́Д [грец. βολίς (βολίδος) — метальний спис] — великий вогняно-яскравий *метеор* (спалах метеорного тіла внаслідок його вторгнення у верхні шари земної атмосфери). Іноді метеорне тіло за час польоту в земній атмосфері не встигає повністю згоріти і падає на Землю у вигляді *метеорита*. Політ і падіння Б. часто супроводиться гуркотом, свистом тощо.

БОЛІНТІНЯ́НУ (Bolintineanu) Дімітріє (1819, с. Болінтінудін-Вале, поблизу Бухареста — 20.VIII 1872, Бухарест) — румунський письменник і політ. діяч. Один із зачинателів рум. роману. Як учасник революції 1848 був заарештований. Втік до Франції. Багато подорожував, особливо по Близькому Сходу. В 1857 повернувся на батьківщину. Творчість Б. пов'язана з нац.-визвольним рухом. В «Історичних легендах» (1858) оспівав боротьбу рум. народу за незалежність. Романи «Маноїл» (1855), «Єлена» (1862) спрямовані проти внутр. реакції. Автор ліричних віршів (зб. «Румунські мелодії», 1858; цикли «Квіти Босфору», 1855; «Македонянки», 1865). Писав також сатири, драм. й публіцистичні твори.

С. В. Семчинський.

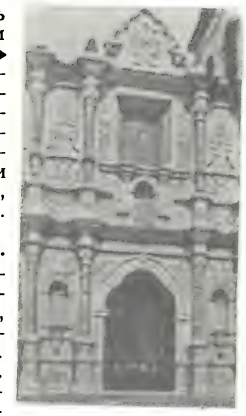
БОЛЛ (Ball) Джон (р. н. невід.— п. 15.VII 1381, м. Сент-Олбанс) — англійський народний проповідник, один з керівників селянсько-плебейського антифеодального руху. Священик з Йорка. З поч. 60-х рр. 14 ст. мандрував по країні, вимагаючи в своїх проповідях скасування церк. десятини, конфіскації церк. майна, ліквідації церк. ієрархії. Закликав до соціальної перебудови суспільства. Став ідеологом *лолардів*. Разом з У. *Тайлером* очолив *Уота Тайлера повстання 1381*. Страчений після поразки повстання.

БОЛО́БАН Леонід Вітович [справж. прізв. — Серговський; н. 5 (17).VII 1893, м. Біла Церква, тепер Київської обл.] — український рад. драматург. Працював актором, режисером, виступав як театр. рецензент. Автор п'єс «Найвища міра» (1931), «Кирило Кожум'яка» (1954), зб. «Наддніпрянці» (1963), драм. поеми «Паризька сюїта» (1971). Інсценізував «Бориславські оповідання» І. Франка та повість М. Коцюбинського «Фата моргана».

Тв.: П'єси. К., 1974.

БОЛО́МЕТР (від грец. βολή — промінь і μετρέω — вимірюю) — прилад, яким вимірюють променисту енергію. Осн. частиною Б. є термочутливий елемент, комплексний опір якого (а отже, й напруга

Болівія.
С. Гусман де Рохас. Материнство. 20 ст.

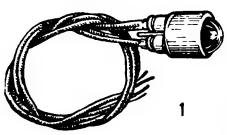


Болівія.
Церква Сан-Франсіско в місті Ла-Пасі. Портал. Між 1743 і 1784.

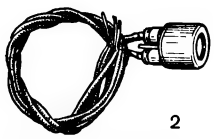
Болівія.
Краєвид в Андах.

БОЛОНСЬКА ШКОЛА ЖИВОПИСУ

А. Т. Болотов.



1



2

Болометри нікелеві: 1 — марки НБГ-1 (222-Б1); 2 —марки НБГ-2 (222-Б2).

Болотний кипарис звичайний: *1* — гілка з укороченими пагонами; *2* — колосок; *3* — насінина; *4* — шишка.

в електр. колі) змінюється під впливом опромінення. Розрізняють Б. металеві, напівпровідникові й діелектричні. Термочутливими елементами в металевих Б. є тонкі (бл. 0,1 *мкм*) плівки нікелю, вісмуту, платини або золота, вкриті шаром золотої черні; в напівпровідникових Б.— шари окислів нікелю, кобальту, марганцю або плівки германію і кремнію; в діелектричних Б.—шари *сегнетоелектриків* або окисли титану і кремнію. Створено високочутливі надпровідні (ізо- і неізотермічні) олов'яні Б. та глибокоохолоджувані Б. на основі легованого германію. Використовують Б. в інфрачервоній спектрометрії, радіо- і пірометрії. Нікелеві Б. (мал.) марки НБГ (222-Б) Ін-ту фізики АН УРСР застосовано в актинометричній апаратурі (див. *Актинометр*) штучних супутників Землі «Метеор». *Л. С. Кременчугський.*

БОЛО́НСЬКА ШКО́ЛА ЖИВО́ПИСУ — одна з шкіл італійського живопису 14—17 ст. Особливого значення набула наприкінці 16 ст., коли брати *Каррaччі* заснували мистецьку академію в Болоньї (бл. 1585), в якій сформувалися принципи *академізму*. Твори художників Б. ш. ж. відзначалися майстерністю композиції і рисунка. Тут створювали картини й фрески на релігійні та міфологічні теми для палаців і церков. Визначні представники Б. ш. ж.— Каррaччі, Рені, Доменікіно, Гверчіно. Термін «болонська школа» пов'язують переважно з однією з течій в італ. живописі періоду формування й розквіту *барокко*.

БОЛО́НСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕ́Т — один з найстаріших університетів Європи, в м. Болонья (Пн. Італія). Засн. в 11 ст. як юрид. навч. заклад. У 14 ст. відкрито філос., мед., теологічний ф-ти. В Б. у. навчались і жінки; в 14—15 ст. з'явились жінки-професори. З 1478 у Б. у. викладав астрономію, а в 1481—82 був ректором укр. вчений, доктор медицини і філософії Георгій *Дрогобич* (Юрій Котермак з Дрогобича). В наступні віки ун-т поступово втрачає автономію, підпадає під вплив католицької церкви. В 20 ст.— важливий навч.-наук. центр країни. В 1975/76 навч. р. Б. у. мав 12 ф-тів: юрид. і політ. наук; торг.-екон.; мистецтв і філософії; пед.; мед.; фізики та ін.; в ньому навчалося 35 тис. студентів. У б-ці — понад 750 тис. томів. *А. В. Санцевич.*

БОЛО́НЬЯ — місто на Пн. Італії, адм. центр провінції Болонья та області Емілія-Романья. Вузол з-ць, автошляхів, аеропорт. Лежить на р. Рено, каналом сполучена з р. По. 490 тис. ж. (1971). З кін. 6 ст. до н. е. Б. (Фельсіна) — столиця *етрусків*. У 13—16 ст.— один з важливих торг.-екон. центрів Пд. Європи. З 1506 — папське місто, з 1861 — у складі Італ. королівства. В роки 2-ї світ. війни — один з найбільших центрів *Руху Опору*. В рядах *гарібальдійських бригад* (36-ї, «Паоло», «Стелла Росса» та ін.), що діяли в р-ні Б., боролися представники народів СРСР, зокрема українського.
Гол. галузі пром-сті: машинобудівна (в т. ч. верстато-, авто-, приладобудівна), електронна і електротехнічна, харч. Підприємства хім., текст., паперової, швейної пром-сті. В Б.— один з найстаріших в Європі ун-тів (засн. в 11 ст.), Академія мистецтв, в якій вчився, а згодом був її членом укр. композитор М. С. *Березовський*. Нац. пінакотека, Галерея сучас. мистецтва та ін. Архіт. пам'ятки 11—16 ст. (в т. ч. споруди зодчих Н. Пізано, Сан-Петроніо, Я. делла Кверга та ін.).

БОЛО́ТНА РУДА́ — руда, що утворилася внаслідок відкладання на дні боліт окисів і гідроокисів заліза. Залягає у вигляді *конкрецій*, прошарків, кірочок, а серед торфу — у вигляді лінз. Поклади Б. р. на Україні є в Черніг. і Житомир. областях. В минулому Б. р. використовували як сировину для одержання заліза.

БОЛО́ТНА ФРЕ́ЗА — грунтообробна машина для розкришення скиби (після первинної оранки осушених боліт та заболочених земель), руйнування осокових і земляних купин, поліпшення лук та для добування торфодрібняку.

БОЛО́ТНИЙ ГАЗ — газ, який виділяється з дна стоячих водойм. Складається переважно з *метану*, незначної кількості діоксиду вуглецю й *азоту*.

БОЛО́ТНИЙ КИПАРИ́С (Taxodium) — рід хвойних рослин родини таксодієвих. Дерева заввишки 30—35 (45) *м*. Відомо 3 види, поширені в пд.-сх. частині Пн. Америки та в Мексиці. В СРСР, зокрема на Україні, розводять Б. к. з в и ч а й н и й (T. distichum) як декоративну рослину. Жіночі шишки (стробіли) округлі, містяться на кінцях гілок; чоловічі зібрані на безлистих гілочках у суцвіття. Б. к. довго витримує поводі завдяки особливим дихальним кореням (пневматофорам), що постачають повітря підземному корінню. Деревина міцна, стійка проти гниття.

БОЛО́ТНИКОВ Іван Ісайович (р. н. невід.— п. 1608) — керівник великого антифеодального повстання селян 1606—07 в Росії. Був холопом боярина Телятевського на Чернігівщині. Ще молодим утік до козаків на Дон. В одній з сутичок був узятий у полон татарами і проданий у рабство в Туреччину. Здійснив втечу з неволі. Влітку 1606 Б. прибув у Путивль і очолив повстання селян, яке швидко охопило значну тер. Рос. д-ви (див. *Селянське повстання під проводом І. І. Болотникова 1606—07*). Після придушення повстання Б. 10 (20).X 1607 захоплений царським військом. Був засланий у Каргополь, де його осліпили і втопили.

БОЛО́ТНІ ГРУНТИ́ — грунти, що містять значну кількість нерозкладених і напівроскладених достатньо зволожених рослинних решток, насичених перегноєм.

БОЛО́ТО — надмірно зволожена ділянка земної поверхні з вологолюбною рослинністю, з решток якої звичайно утворюється торф. Б. виникають при заростанні водойм, заболочуванні лісів, лук тощо. За характером живлення Б. поділяють на низинні, верхові й перехідні. Н и з и н н і Б. живляться багатими на мінеральні елементи грунтовими водами. Для них характерні евтрофні рослини (див. *Евтрофи*): вільха, верби, очерет, осоки, гіпнові мохи. З тварин водяться водяний щур, полівки, видра, багато птахів. В е р х о в і Б. живляться бідними на мінеральні елементи атм. водами, утворюються майже виключно на вододілах. На них ростуть оліготрофні рослини (див. *Оліготрофи*): сфагнові мохи, сосна, багно, пухівка піхвова, журавлина, росичка. Фауна бідна: лось, вовк (улітку), глухар, біла куріпка, журавлі. П е р е х і д н і Б. за характером живлення є проміжними між низинними і верховими; на них ростуть як оліготрофні (сфагнові мохи, журавлина, росичка), так і евтрофні види (береза, деякі осоки, бобівник та ін.). В УРСР Б. поширені переважно на Поліссі.

Літ.: Зеров Д. К. Болота УРСР. Рослинність і стратиграфія. К., 1938; Брадіс Є. М., Бачурина Г. Ф. Болота УРСР. К., 1969; Типы болот СССР и принципы их классификации. Л., 1974.

«БОЛО́ТО», «Рівнина» (франц. «Marais», «Plaine») — назва, вживана в період *Великої французької революції* щодо групи депутатів *Конвенту*. «Б.», не маючи власної політ. позиції, підтримувало те чи ін. політ. угруповання залежно від кон'юнктурного моменту (спочатку *жірондистів*, потім *якобінців*, а в період розколу якобінського блоку в березні 1794 — прихильників М. *Робесп'єра*). Під час *термідоріанського перевороту* (27—28.VII 1794) «Б.» перейшло на бік контрреволюції. Назва «болото» в подальшому стала вживатися щодо політ. угруповань, поведінка яких характеризувалася хитаннями, нерішучістю, прагненням ухилитися від боротьби

БО́ЛОТОВ Андрій Тимофійович [7 (18).X 1738, с. Дворяниново, тепер Тульської обл.— 4 (16).X 1833, там же] — російський учений і письменник, один з основоположників російської агрономічної науки. Освіту здобув самотужки. До 1762 перебував на військ. службі. Вийшовши у відставку, проводив дослідну роботу в галузі с. г. Розробив важливі загальноагрономічні положення з питань обробітку грунту, застосування добрив, боротьби з бур'янами, запровадження сівозмін. Б. опрацював наукові принципи лісорозведення, впроваджував нові с.-г. рослини, створив помологічну систему, описав понад 600 сортів яблунь і груш. Виявив і правильно оцінив явище *дихогамії* як найважливішу передумову перехресного запилення. Історико-літ. інтерес становлять його автобіографічні записки.

Тв.: Избранные сочинения по агрономии, плодоводству, лесоводству, ботанике. М., 1952.

БОЛО́ТЯНА ЧЕРЕПА́ХА (Emys) — рід *прісноводних чере-*

пах. Довж. панцира 20—30 *см*; черевна і спинна частина його рухомо з'єднані між собою зв'язками. Забарвлення тіла від темно-оливкового до майже чорного з численними жовтими крапками. Живуть у малопроточних прісних водоймах. Живляться безхребетними, переважно ракоподібними, комахами, іноді дрібною рибою. Статевозрілими стають на 6—8 році життя. Протягом літа у самки буває до 3 кладок по 3—16 яєць у кожній. Рід об'єднує 2 види: Б. ч. американська (E. blandingi), поширена в Пн. Америці, та Б. ч. європейська (E. orbicularis), поширена в Європі, Пн.-Зх. Африці та Зх. Азії; в СРСР — у Європ. частині та Пн. Казахстані; в УРСР — по всій території. Викопні рештки Б. ч. відомі з четвертинних відкладів.

В. І. Таращук.

БО́ЛОХІВСЬКА ЗЕМЛЯ́ — давньоруська історична область у верхів'ях Пд. Бугу і басейнах річок Горині, Случі, Тетерева. Назву дістала від м. Болохова (вперше згадується в Іпатіївському літописі під 1150). Болохівські князі вели боротьбу проти спроб Галицько-Волинського князівства приєднати Б. з.; під час монголотат. навали визнали зверхність монголо-татар. У 1257 Болохівська земля востаннє згадується в літописах.

БОЛОШКЕ́ВИЧ Катерина Іванівна (н. 19.V 1939, с. Глибочиця Житомирського р-ну Житомир. обл.) — передовик виробництва в текстильній пром-сті, ткаля, Герой Соціалістичної Праці (1977). Член КПРС з 1967. Працює на Житомир. льонокомбінаті. Досягла значних успіхів у виконанні виробничих планів, взятих соціалістичних зобов'язань. Делегат XXIV і XXV з'їздів КПРС. На XXV з'їзді Компартії України обрана членом Центральної Ревізійної Комісії. Депутат Верховної Ради УРСР 9-го скликання. Нагороджена 2 орденами Леніна, орденом Трудового Червоного Прапора і медаллю.

Л. М. Кузьмин.

БО́ЛТЕНКО Михайло Федорович [2 (14).IX 1888, поблизу м. Осовця, тепер ПНР — 6.V 1959, Одеса] — український рад. археолог, історик, філолог. Працював в Одес. археол. музеї та ун-ті. Б. досліджував *Усатівські поселення та кургани*, був учасником розкопок давньогрец. поселення на о. *Березань*, античних міст *Ольвії* і *Тіри*. Автор праць, присвячених *Геродотові*.

БО́ЛТИНСЬКИЙ Василь Миколайович [22.XII 1903 (4.I 1904), Астрахань — 3.I 1977, Москва] — рос. рад. учений в галузі механізації с. г. Герой Соціалістичної Праці (1974), дійсний член ВАСГНІЛ (з 1956), засл. діяч науки і техніки РРФСР (з 1964). Член КПРС з 1951. В 1947—68 — зав. кафедрою Моск. ін-ту інженерів с.-г. виробн. В 1968—71 — віце-президент ВАСГНІЛ. Праці з теорії тракторних двигунів та машинно-тракторних агрегатів. Нагороджений орденом Леніна, орденом Трудового Червоного Прапора та медалями. Держ. премія СРСР, 1952, 1976.

БОЛТІ́Н Іван Микитович [1 (12).I 1735, с. Жданово Симбірської губ.— 6 (17).X 1792, Петербург] — російський дворянський історик, генерал-майор. Був деякий час нач. митниці у м. Василькові (тепер Київ. обл.). В істор. працях виступав з критикою *норманської теорії*. Доводив високий культ. розвиток Київської Русі. Вперше поставив питання про феод. період, походження кріпацтва в Росії, підкреслював прогресивне значення возз'єднання України з Росією. Незважаючи на помилковість багатьох висновків Б. (напр., вирішальним фактором в історії вважав природні умови країни), його погляди на історію Росії відіграли позитивну роль у розвитку вітчизн. істор. науки.

БОЛХОВІ́ТІНОВ Віктор Федорович [23.I (4.II) 1899, Саратов — 18.I 1970, Москва] — рад. авіаконструктор і вчений у галузі літакобудування, генерал-майор інженерно-авіаційної служби (1943), засл. діяч науки і техніки РРФСР. Член КПРС з 1937. Закінчив Академію повітр. флоту ім. М. Є. Жуковського (1926). Під керівництвом Б. розроблено перший в СРСР реактивний винищувач БІ-1 з рідинно-реактивним двигуном (1941). Перший політ на ньому 15.V 1942 виконав Г. Я. *Бахчиванджі*. Б.— автор праць з авіац. техніки. Нагороджений 2 орденами Леніна, 2 орденами Червоного Прапора та ін. орденами, медалями.

БОЛЬЦА́НО (Bolzano) Бернард (5.X 1781, Прага — 18.XII 1848, там же) — чеський математик і філософ. У 1805—20 очолював кафедру історії релігії в Празькому ун-ті. За вільнодумство був виключений з ун-ту і позбавлений права усних і письмових виступів, після чого займався в основному математикою та логікою. Працюючи над логічними основами *математичного аналізу*, Б. першим (1817) висунув ідею арифметичної теорії *дійсних чисел*. У праці «Вчення про функції» (1830, опубліковано лише 1930) Б. виклав ряд фундаментальних понять і теорем матем. аналізу, сформульованих чи доведених пізніше ін. математиками. У філософії Б. стояв на позиціях об'єктивного ідеалізму.

БОЛЬЦА́НО — місто на Пн. Італії, адм. центр провінції Больцано. Вузол з-ць і автошляхів. 103,3 тис. ж. (1971). На базі енергії альпійських ГЕС розвинута електрометалургія. Підприємства хім., деревообр., текст. і взуттєвої пром-сті. Курорт, один з центрів туризму. Архіт. пам'ятки 13—16 ст. Засн. в 14 ст. до н. е.

БО́ЛЬЦМАН (Boltzmann) Людвіг (20.II 1844, Відень — 5.IX 1906, Дуїно, поблизу Трієста) — австрійський фізик, один із засновників *статистичної фізики* й *кінетики фізичної*, член Віденської АН (з 1895) і багатьох академій ін. країн. Автор теоретич. і експериментальних досліджень з математики, механіки, гідродинаміки, електродинаміки, оптики, зокрема, праць з теорії випромінювання (див. *Стефана-Больцмана закон випромінювання*), *кінетичної теорії газів* (див. *Больцмана статистика*), статистичної інтерпретації 2-го закону термодинаміки та ін. Вів напружену ідейну боротьбу з прихильниками махізму й енергетизму, відстоюючи молекулярно-атомістичне вчення. Не зрозумілий сучасниками, тяжко хворий, Б. покінчив життя самогубством.

Тв.: Рос. перекл.— Лекции по теории газов. М., 1956; Статьи и речи. М., 1970.

БО́ЛЬЦМАНА СТА́ЛА — одна з основних фізичних сталих, яка дорівнює відношенню універсальної *газової сталої* R до *Авогадро числа* N_A : $k_Б = R/N_A = (1{,}380622 \pm \pm 0{,}000059) \cdot 10^{-23}$ Дж/К. Названа за ім'ям Л. *Больцмана*.

БО́ЛЬЦМАНА СТАТИ́СТИКА — метод обчислювання середніх значень фізичних величин системи, що складається з великого числа тотожних частинок, взаємодією між якими можна знехтувати. Конфігурація фіз. системи тотожних частинок визначається набором чисел, які характеризують кількість частинок на певних рівнях енергії. Б. с. грунтується на твердженні, що перестановка частинок, які перебувають на неоднакових енерг. рівнях, веде до зміни конфігурації системи, а перестановка частинок, які перебувають на однакових рівнях енергії, не змінює її. У стані рівноваги число частинок $n(\varepsilon)$, кожна з яких має енергію ε, описується функцією розподілу Больцмана $n(\varepsilon) = \text{const} \exp(-\varepsilon/kT)$, де k — *Больцмана стала*, T — абс. т-ра. Див. також *Статистична фізика*.

І. Р. Юхновський.

БО́ЛЬШАК Василь Григорович (н. 23.IV 1922, с. Безуглівка, тепер Яготинського району Київської обл.) — український рад. письменник. Член КПРС з 1943. Учасник Великої Вітчизняної війни. В 1953 закінчив Вищу партійну школу при ЦК Компартії України. Провідна тема творчості Б.— життя колгоспного села. Автор книг нарисів, документальних повістей «Поїдем за Десну» (1959), «Слово про подолянку» (1960); збірок гумору і сатири, роману «Образа» (1962). та ін.

За статті в книзі «Гусак на Бродвеї» удостоєний республіканської премії ім. Я. Галана (1967). На XXV з'їзді Комуністичної партії України обраний членом Ревізійної комісії Компартії України. Депутат Верховної Ради УРСР 9-го скликання. Нагороджений 3 орденами Трудового Червоного прапора, орденом Червоної Зірки та медалями.

Тв.: Глибокий яр. К., 1964; Образа.— Щедрик-ведрик. К., 1973; Геліос — бог сонця. К., 1974; Поїдем за Десну... К., 1976.

БОЛЬШАКО́В Олександр Гаврилович [н. 30.VIII (12.IX) 1909, Одеса] — український рад. хімік, доктор тех. наук (з 1952), засл. діяч науки і техніки УРСР (з 1964). Член КПРС з 1952. Закінчив (1932) Одеський хім.-технологічний ін-т. У 1941—46 працював на Березниківському азотно-туковому заводі. З 1946 — на педагогічній роботі у вузах Одеси (проф. з 1954),

К. І. Болошкевич.

В. М. Болтинський.

Б. Больцано.

Л. Больцман.

П.-О.-К. Бомарше.

А. І. Бондар-Білгородський.

з 1975 — зав. кафедрою хімії Одеського технологічного ін-ту холодильної пром-сті. Осн. праці стосуються процесів і апаратів хім. технології та прикладної фіз. хімії. Запропонував нову технологію виробн. *бітумів*. Нагороджений орденом «Знак Пошани».

«БОЛЬША́Я МЕДИЦИ́НСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕ́ДИЯ» («БМЭ») — радянське науково-довідкове видання, що подає різнобічні відомості з медицини та пов'язаних з нею галузей знань. Статті «БМЭ» за змістом і характером викладу орієнтовані на читача-лікаря будь-якого фаху й кваліфікації, а також на ін. спеціалістів, які працюють у галузі медицини. 1-е видання «БМЭ» (1928—1936) вийшло у 35 томах. Гол. редактором його був М. О. *Семашко*. 2-е видання «БМЭ» (1956—1964) вийшло в 36 томах. Гол. редактором його був акад. О. М. *Бакулєв*. З 1974 виходить 3-є видання «БМЭ» в 30 томах. Гол. редактор — академік Б. В. *Петровський*.

«БОЛЬША́Я СОВЕ́ТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕ́ДИЯ» («БСЭ») — перша марксистсько-ленінська універсальна енциклопедія, одна з найбільших сучасних енциклопедій світу. Видається в Москві в-вом «*Советская энциклопедия*».

У 1926—47 вийшло 1-е видання «БСЭ», що складалося з 65 осн. томів і одного додаткового — «СРСР». Одним із засновників і гол. редактором «БСЭ» (до 1941) був акад. О. Ю. *Шмідт*. 2-е видання «БСЭ» виходило протягом 1950—58. Воно складалося з 51 тт. (обсягом бл. 5 тис. авторських аркушів), у т. ч. 50-й,— «СРСР» і 51-й — додатковий. У 1960 видано предметно-іменний Алфавітний покажчик. У 2-му виданні «БСЭ» містилося бл. 96 тис. статей (у 1-му — 65 тис.), 40 852 ілюстрації, 2362 карти. До 40% статей подано підтекстову бібліографію. Гол. редактором був президент АН СРСР С. І. *Вавилов*, а по його смерті, з 1951 — акад. Б. О. *Введенський*.

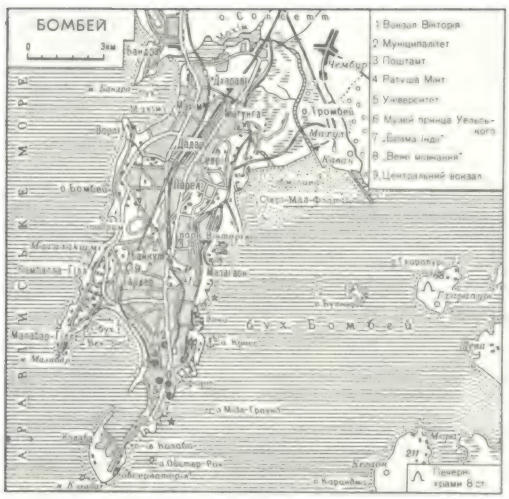
3-є видання «БСЭ» (1969—78) у 30 тт. вміщуватиме бл. 100 тис. статей. Нове видання відображує великі зміни в житті СРСР, де побудовано розвинуте соціалістичне суспільство, революц. і трудові звершення народів СРСР, керуючу й спрямовуючу діяльність КПРС, успіхи країн соціалістичної співдружності, досягнення науки й культури всіх народів земної кулі, передові напрями природознавства і техніки. В «БСЭ» відображено істор. досвід і сучас. етап розвитку міжнар. комуністичного, робітн. і нац.-визвольного руху, проблеми й подальший розвиток марксизму-ленінізму, докорінні зміни на політ. карті світу. В усіх виданнях «БСЭ» велика увага приділяється історії, економіці, науці, техніці й культурі народів СРСР. У численних статтях 3-го видання «БСЭ» відображено історію укр. народу, успіхи Рад. України в розвитку пром-сті, с. г., науки і культури. Опубліковано матеріали, присвячені республіці, її областям і містам. Біографічні статті знайомлять читача з життям і діяльністю держ., парт. і громад. діячів, видатних представників науки і культури УРСР. «БСЭ» створюється колективними зусиллями діячів рад. науки і культури, з участю зарубіж. наук. установ, вчених і політ. діячів 50 країн. 3-є видання «БСЭ» перекладають у США, Італії (гуманітарну частину), Греції. Гол. редактор «БСЭ» — акад. О. М. *Прохоров* (з 1969). З 1957 виходить Щорічник «БСЭ».

С. М. Ковальов.

«БОЛЬШЕВИ́К» — теоретичний і політичний журнал ЦК ВКП(б), під цією назвою виходив 1924—52. У листопаді 1952 перейменований на «*Коммунист*».

БОЛЬШЕЗЕМЕ́ЛЬСЬКА ТУ́НДРА — хвиляста рівнина в межах Ненецького автономного округу (Архангельська обл РРФСР) і Комі АРСР. Лежить між річками Печорою та Усою, горами Пн. Уралом і Пай-Хоєм, на Пн. прилягає до Баренцового м У рельєфі переважають окремі горби і пасма. Вис. 100—250 *м*. Поширена *багаторічна мерзлота*. Рослинність тундрова, на Пд.— ялинові й модринові ліси. Оленярство. Мисливство. Родовища кам. вугілля, нафти, газу.

«БОЛЬШО́МУ ЧЕРТЕЖУ́ КНИ́ГА» — перший з відомих досі географічний і, частково, етнографічний опис Російської держави. Збереглася в кількох списках. Складена 1627 як пояснення до карт «Старого чертежа» і «Большого чертежа полю» (обидві не збереглися). В 20-х рр. 20 ст. знайдено карту, складену 1627 як додаток до «Б. ч. к.»,— «Чертеж украинским и черкасским городам от Москвы до Крыма», яка є, можливо, копією кресленика. В «Б. ч. к.» є цінні описи природи і території України. Ці відомості використовувались у 17—18 ст. в практичних і наук. цілях. «Б. ч. к.» — визначна пам'ятка вітчизняної історико-геогр думки поч. 17 ст



БО́ЛЬЯЙ Янош — див. *Бояї* Янош.

БОМАРШЕ́ (Beaumarchais) П'єр-Огюстен-Карон де (24.I 1732, Париж — 18.V 1799, там же) — французький драматург. У 1773—74 опублікував «Мемуари» — нищівну сатиру на бюрократичне судочинство, за що його було притягнуто до відповідальності. Як драматург Б. почав діяльність, створивши «міщанські драми» «Євгенія» (1767) та «Двоє друзів» (1770). У передмові до «Євгенії» він критикував класицизм і пропонував зробити театр виразником інтересів народу. Написані в обстановці революц. піднесення у Франції, сповнені гострого соціального змісту п'єси Б. «Севільський цирульник» (1775) і особливо «Весілля Фігаро» (1784) поклали початок сатиричній комедії у франц. л-рі. У цих творах драматург показав приреченість феодального світу, протиставляючи розбещеності аристократів гідність простої людини. Комедії Б. відзначаються жвавістю характерів, блискучим діалогом, напруженістю дії. За цими п'єсами В.-А. Моцарт і Дж. Россіні створили класичні опери. Остання п'єса трилогії Б.— «Злочинна мати» (1792). «Севільський цирульник» і особливо «Весілля Фігаро» — в репертуарі багатьох укр. театрів (перша постановка — в театрі ім. І. Франка, 1920).

Тв.: Укр. перекл.— Севільський цилюрик, або марна обережність. Х.— К., 1931; Безумний день, або весілля Фігаро. К., 1951; Рос. перекл.— Избранные произведения, т. 1—2. М., 1966.

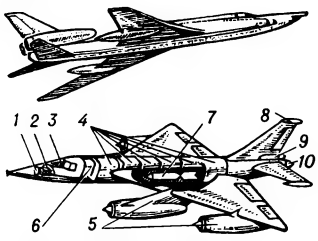
Літ.: Артамонов С. Д. Бомарше. М., 1960.

БО́МБА (грец. βόμβος — гуркіт)— 1) Артилерійський снаряд осколково-фугасної дії масою понад 1 пуд (16 *кг*) (з меншою масою — граната); застосовувався в 17—19 ст. У гладкоствольній артилерії Б. складалась із сферичного чавунного корпуса, заряду (димного пороху) та запальної трубки (мал. 1). Заряд вибухав, коли вигоряв вміст трубки. В нарізній артилерії Б. мала довгастий корпус. 2) Авіаційна Б.— один з осн. видів боєприпасів, які застосовуються у ВПС. Розрізняють Б. основного і допоміжного призначення. Б. осн. призначення застосовують для ураження наземних і мор. цілей та живої сили (мал. 2), допоміжні — для освітлювання місцевості, створення димових завіс та ін. 3) Глибинна Б.— один з видів зброї ВМФ, призначений для боротьби проти занурених підводних човнів (мал. 3). Поділяються на авіаційні та корабельні.

БОМБА́РДА (франц. bombarde, італ. bombarda) — один з перших зразків артилерійських гармат 14—16 ст. Використовувалася при облозі та обороні фортець. Б. спочатку були невеликого калібру, потім стали великокаліберні (до 1000 *мм*). Далекобійність до 700 *м*, маса 14—19 *т*. Ядра — кам'яні, вагою 300—400 *кг*. Стволи Б. виготовляли з залізних смуг, які стягували металевими кільцями; пізніше їх виливали з бронзи. Лафета Б. не мала, її укладали на дерев'яний зруб.

БОМБАРДУВА́ЛЬНА АВІА́ЦІЯ — один з основних родів ВПС. Поділяється на фронтову (тактичну) і далекосяжну (стратегічну). Здатна завдавати ударів величезної руйнівної сили за короткі про-

міжки часу і на великих віддалях. Бомбами і ракетами Б. а. уражає наземні (і морські) об'єкти на полі бою, в оперативному й стратегічному тилу противника. Як рід бойової авіації Б. а. сформувалась у ході 1-ї світової війни. Під час Великої Вітчизн. війни 1941—45 рад. Б. а. було озброєно досконалими на той час літаками — ПЕ-2, а з 1943 — ТУ-2. В 50 —70-х рр. бомбардувальна авіація перейшла на реактивні літаки, оснащені радіоелектронним обладнанням, ефективнішою зброєю. Див. також *Авіація*.



Радянський бомбардувальник. Компонувальна схема бомбардувальника: *1* — радіолокатор; *2* — головний відсік електронного обладнання; *3* — кабіна екіпажу (катапультовувана); *4* — паливні баки; *5* — рухові установки; *6* — відсік обладнання; *7* — бомбовідсік; *8* — станція попередження про атаку з задньої півсфери; *9* — гальмовий парашут; *10* — задній оборонний комплекс.

БОМБЕ́Й — місто на Зх. Індії, адм. ц. штату Махараштра. Вузол з-ць і автошляхів, міжнар. аеропорт Санта-Крус. Гол. порт країни на Аравійському морі. Бл. 6 млн. ж. (1971, з передмістями). Б. засн. 1672. В 17—18 ст. був осн. базою англ. колонізаторів у Зх. Індії. З кін. 19 ст. став важливим центром екон. і громадсько-політ. життя Індії. Б. був місцем *Бомбейського страйку 1908*. В 1946 в Б. відбулося антибрит. повстання військ. моряків.

Б.— один з осн. пром. центрів країни: текст. (гол. чин. бавовняна), хім., машинобудівна (переважно електротех., транспортне машинобудування), нафтопереробна, метало- і деревообр., поліграф., шкіряна і харч. галузі пром-сті. Діє перший в Індії атомний реактор. Б.— важливий торг.-фін. центр. Ун-т, технологічний ін-т (збудований 1961—66 за допомогою СРСР) та ін. навчальні заклади і наук. установи. Б.— осн. осередок кінопромисловості Індії. Б. забудовувався в основному в 2-й пол. 19 і в 20 ст. будівлями в стилі англ. неокласики й неготики та спорудами в дусі інд. архітектури 15—18 ст. («Брама Індії», Музей принца Уельського). З серед. 20 ст. зводяться будівлі в сучас. європ. і амер. стилях. Осередок міста — колишня англ. фортеця, форт, розташований у пд.-сх. частині о. Бомбей. У центрі Б.— великий ринок (Крофордський, 1871), в р-ні Малабар-Гілл — парк «Висячий сад». Поблизу Б.— о. Елефанта (Гхарапурі) з печерними храмами (8 ст.).

Бомбей. У центрі міста.

БОМБЕ́ЙСЬКИЙ СТРАЙК 1908 — перший політичний страйк індійського пролетаріату. Відбувся 23—28.VII у м. Бомбеї на знак протесту проти засудження англ. судом до 6 років каторги керівника нац. революц.-демократичного руху Б. *Тілака*. Виступ робітників знайшов підтримку серед різних верств трудящого населення Бомбея та ін. міст Індії. У страйку взяло участь понад 100 тис. чол. В. І. Ленін оцінив бомбейський страйк як вияв свідомої політ. масової боротьби (див. Повне зібр. тв., т. 17, с. 167).

БОМБЕ́ЙСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕ́Т — один з найбільших в Індії вищих навчальних закладів. Засн. 1857. У 1975/76 навч. р. до Б. у. входило 66 коледжів і було 7 ф-тів: мистецтв, природничий, технологічний, юрид. тощо. Навчалося понад 103 тис. студентів. У б-ці — понад 356 тис. тт. (1975). Виходить «Журнал Бомбейського університету».

А. В. Санцевич.

БО́МОНТ — місто на Пд. США, в штаті Техас. Морський порт у Мексиканській зат., з якою сполучений каналом. Вузол з-ць і автошляхів. 316 тис. ж. (1970, з передмістями). Центр нафтохім. і нафтопереробної пром-сті. Підприємства хім. (виробн. синтетичного каучуку), харч. і паперової галузей, суднобудування.

БОН (Боон; Boon) Луїс-Поль (н. 15.III 1912, Алст) — бельгійський письменник. Пише фламандською мовою. Друкуватися почав 1937. Автор романів з життя трудящих — «Передмістя росте» (1943), «Абель Галартс» (1944), «Забута вулиця» (1946), антивоєнного памфлету «Моя маленька війна» (1947). Гостросюжетні психологічні романи: «Шлях до каплиці» (1953), «Брати по зброї» (1955), «Ніщо не зникає» (1956). Б. належить сюрреалістичний роман «Райський птах» (1958).

БОНАПА́РТИ (франц. Bonaparte, італ. Buonaparte) — французька імператорська династія, заснована 1804 *Наполеоном I* Бонапартом. Посаджені на престоли в різних країнах Європи члени сім'ї Наполеона I слухняно виконували його волю. З крахом наполеонівської імперії (1814) всі вони втратили свої корони. В 1852 небіж Наполеона I Луї Наполеон став імператором Франції під ім'ям *Наполеона III*. Після встановлення *Третьої республіки* (1870) Б. скинуто з престолу.

БОНАПАРТИ́ЗМ — одна з форм контрреволюційної диктатури великої буржуазії, що спирається на вояччину і лавірує між класами в умовах нестійкої рівноваги класових сил. Б. є реакцією буржуазії на прогресивні перетворення в обстановці демократичної революції. Бонапартистська диктатура виникла у Франції після *Великої французької революції*, коли при владі став *Наполеон I*. Після поразки *революції 1848 у Франції* вона знову була встановлена внаслідок державного перевороту 1851 Луї-Бонапарта, який став імператором під ім'ям *Наполеона III*. Б. поєднує соціальну демагогію і шовіністичну пропаганду з активним наступом на демократію і революц. рух. Б. притаманні агресивні зовнішньополіт. авантюри.

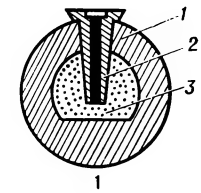
БОНВІ́ЛЬ (Bonneville) Нікола (13.III 1760, Евре — 9.XI 1828, Париж) — діяч *Великої французької революції*, публіцист. Разом з абатом К. Фоше заснував у кінці 1789 «Соціальний гурток», який був одним з ідейних і орг. центрів респ. руху в Парижі. В 1790—91 Б.— редактор газ. «Буш де фер», у якій різко критикував соціальну нерівність, пропагував егалітарні (зрівняльні) ідеї. Як спосіб досягнення соціальної рівності пропонував поступові реформи. Сусп. погляди Б. сприяли формуванню ідей *утопічного соціалізму*.

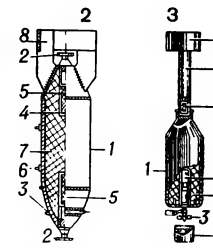
БО́НДАР Василь Трохимович (31.XII 1923, с. Бурбине, тепер Семенівського р-ну Полтавської обл.— 28.X 1969, Харків) — український рад. письменник. В роки Великої Вітчизн. війни перебував у фашист. концтаборі. В післявоєнні роки працював педагогом і журналістом. У своїх поезіях, оповіданнях, повістях розкрив людиноненависницьку суть фашизму, змалював стійкість рад. людей, які опинилися в гітлерівських катівнях.

Тв.: Маки на дроту. Х., 1959; Листя летить проти вітру. Х., 1963; Поезії. Х., 1968.

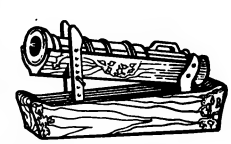
БО́НДАР-БІЛГОРО́ДСЬКИЙ Андрій Ісакович [5 (18).VIII 1910, с. Летичівка Монастирищенського р-ну Черкаської обл.] — український рад. актор і режисер, нар. арт. УРСР (з 1969). Член КПРС з 1940. Після закінчення 1936 Київ. ін-ту театр. мистецтва працює в Дніпроп. укр. драм. театрі ім. Т. Г. Шевченка. Ролі: Скорик («Сватання на Гончарівці» Квітки-Основ'яненка), Лундишев («Майстри часу» Кочерги), Кирило Сергійович («Пам'ять серця» Корнійчука), Глоба («Російські люди» Симонова). Поставив спектаклі: «Дві сім'ї» М. Кропивницького, «Лимерівна» П. Мирного, «Над Дніпром» О. Корнійчука, «Овод» за однойменним твором Е. Войнич, «Багато галасу даремно» У. Шекспіра. Нагороджений орденом Леніна та медалями.

БОНДАРЕ́НКО Данило Тихонович [30. XII 1899 (12.I 1900), Луганськ, тепер Ворошиловград — 24. IV 1971, Дніпропетровськ] — український і молдавський рад. режисер, засл. діяч мист. Молдав-





Бомба. Мал. 1. Бомба гладкоствольної артилерії: *1* — корпус; *2* — запальна трубка; *3* — заряд.
Мал. 2. Авіаційна бомба: *1* — корпус; *2* — висадник; *3* — балістичне кільце; *4* — запальні стакани; *5* — додаткові детонатори; *6* — підвісна система; *7* — заряд; *8* — стабілізатор.
Мал. 3. Глибинна бомба (вистрілюється з багатоствольної бомбометної установки): *1* — корпус бомби; *2* — заряд; *3*— вертушка висадника; *4* — детонатор; *5* — запобіжний ковпак висадника; *6* — викидний заряд; *7* — труба стабілізатора; *8* — кільце стабілізатора.



Бомбарда кінця 14 ст

Є. В. Бондаренко.

М. З. Бондаренко.

Ю. В. Бондарєв.

В. Г. Бондарчук

ської РСР (з 1953). В 1928 закінчив Київ. муз.-драм. ін-т ім. М. В. Лисенка. В 1933—59 працював у драм. театрах Молдавії та України. (Молд. драм. театрах Кишинева і Тирасполя, у Ворошиловградському, Вінницькому і Херсонському муз.-драм. театрах та ін.). Поставив спектаклі: «Лиха доля» Старицького, «Крила» Корнійчука, «Ревізор» Гоголя, «Влада темряви» Л. Толстого, «Кремлівські куранти» Погодіна. Нагороджений орденом «Знак Пошани» та медалями.

БОНДАРЕ́НКО Євген Васильович [н. 4 (17).I 1905, Харків] — український рад. актор, нар. арт. СРСР (з 1960). Сценічну діяльність почав 1924 у Харків. ТРОМі. В 1932 закінчив Харків. театр. училище при Харків. укр. драм. театрі «*Березіль*» (з 1935—ім. Т. Г. Шевченка), з 1929— актор цього театру. Ролі: Свічкогас («Ярослав Мудрий» Кочерги), Омелько («Мартин Боруля» Карпенка-Карого), Швандя («Любов Ярова» Треньова), Дикой («Гроза» О. Островського), Мальволіо («Дванадцята ніч» Шекспіра). Знімався в кіно: «Поема про море» та ін. З 1948 Б. викладає в Харків. ін-ті мистецтв. Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора, орденом «Знак Пошани» та медалями. Держ. премія СРСР, 1947.

Літ.: Попова Л. Євген Васильович Бондаренко. К., 1963.

БОНДАРЕ́НКО Іван [р. н. невід., с. Грузьке, тепер Макарівського р-ну Київської обл.— 8 (19).VIII 1768, Чорнобиль, тепер місто Київської обл.] — ватажок гайдамацького загону під час *Коліївщини*. Походив з кріпацької сім'ї. Створений навесні 1768 Б. гайдамацький загін діяв у районі Брусилова, Макарова і Радомишля. Захоплений шляхтою в полон, Б. був страчений.

БОНДАРЕ́НКО Михайло Захарович [7 (20).X 1913, с. Богданівка, тепер Яготинського р-ну Київської обл.— 27.VII 1947] — рад. військовий льотчик, майор, двічі Герой Рад. Союзу (1942, 1943). Член Комуністичної партії з 1940. В Рад. Армії з 1936. Учасник рад.-фінл. війни 1939—40. Під час Великої Вітчизн. війни 1941—45 як командир ескадрильї і штурман полку зробив понад 230 бойових вильотів на штурмування. Після закінчення Військ.-повітр. академії (1946) командував авіаполком. Трагічно загинув. Нагороджений 2 орденами Леніна, 2 орденами Червоного Прапора та медалями.

БОНДАРЕ́НКО-БУРДУ́Н Олександр Йонович (1884—1919) — учасник революційного робітничого руху і громадянської війни на Україні. Член Комуністичної партії з 1905. Н. в сім'ї робітника-залізничника. В 1905 — один з керівників бойової дружини робітників Кадіївського р-ну, учасник *Горлівського збройного повстання 1905*. Був засуджений до смертної кари, яку було замінено каторгою. В 1917 працював у більшовицькій орг-ції ст. Авдіївка (Донбас). Навесні 1918 брав участь у боях проти австро-нім. окупантів і в переході укр. рад. військ до Царицина (тепер Волгоград). У 1919 — голова повітового ревкому і надзвичайної комісії в Бахмуті (тепер м. Артемівськ Донец. обл.), на керівній роботі в Єлисаветграді (тепер Кіровоград). Загинув у бою проти григор'ївської банди.

БО́НДАРЄВ Тихон Лаврентійович [4 (16).VI 1871—1938] — учасник боротьби за владу Рад у Катеринославі. Член Комуністичної партії з 1898. Н. в с. Новій Слободці (тепер Малоархангельського р-ну Орлов. обл.) в сел. сім'ї. Під час революції 1905—07 брав участь в організації бойової дружини в Луганську. З 1908 — член парт. к-ту Брянського з-ду в Катеринославі. В 1917 — депутат Ради робітн. депутатів Катеринослава, нач. штабу Червоної гвардії міста. Учасник боротьби проти каледінщини і Центр. ради. В 20—30-х рр.— на парт. і рад. роботі в Дніпропетровську. Нагороджений орденами Червоного Прапора, Трудового Червоного Прапора.

БО́НДАРЄВ Юрій Васильович (н. 15.III 1924, м. Орськ) — російський рад. письменник. Член КПРС з 1944. Учасник Великої Вітчизняної війни 1941—45. Друкується з 1949. Перша зб. оповідань «На великій річці» (1953). Повісті «Батальйони просять вогню» (1957), «Останні залпи» (1959), роман «Гарячий сніг» (1969) — про героїзм рад. народу в роки Великої Вітчизн. війни. У романах «Тиша» (1962) і «Двоє» (1964) відображено післявоєнне життя. В романі «Берег» (1975) порушує проблему гуманізму й боротьби за мир. Автор зб. літ.-критичних статей, книги ліричної прози. За сценарієм Б. поставлено кіноепопею (у співавт.) «Визволення» (1972). Нагороджений орденом «Знак Пошани» і медалями. Ленінська премія, 1972, Державна премія СРСР, 1977.

Тв.: Собрание сочинений, т. 1—4. М., 1973—74; Укр. перекл.— Тиша. К., 1964; Гарячий сніг. К., 1973; Берег. К., 1975.

Літ.: Михайлов О. Юрий Бондарев. М., 1977. *І. Д. Бажинов.*

БОНДАРИ́ХИНСЬКА КУЛЬТУ́РА — археологічна культура пізнього етапу *бронзового віку* на території Дніпровського лісостепового лівобережжя. Поселення відкрито 1953 в урочищі Бондариха поблизу м. Ізюма (звідси і назва). Для Б. к. характерні неукріплені поселення. При розкопках їх виявлено залишки напівземлянкових і наземних жител, знайдено форми для відливання кельтів (сокир), крем'яні вкладні для серпів, глиняний посуд, залізні шильця і ніж (одні з найраніших залізних виробів у Сх. Європі), кістяні знаряддя тощо. Осн. заняття племен — землеробство і скотарство. Б. к. існувала з кін. 2-го тис. до 8 (або 7) ст. до н. е. Іл. с. 528.

Літ.: Ильинская В. А. Бондарихинская культура бронзового века. «Советская археология», 1961, № 1.

Є. В. Черненко.

Є. В. Бондаренко в ролі Довбні («Богдан Хмельницький») О. Корнійчука.

БОНДАРІ́ВНА — головна героїня української народної історичної пісні «У містечку Богуславку...». У пісні виведено образ чесної дівчини-красуні, дочки бондаря, яка не піддалася домаганням зухвалого й жорстокого польс. пана Каньовського. Оспівані в пісні події — вигадані. За сюжетом пісні І. Карпенко-Карий написав драму «Бондарівна», а М. Вериківський — балет «Пан Каньовський».

Літ.: Доманицкий В. Баллада о Бондаривне и пане Каневском. «Киевская старина», 1905, № 3.

БОНДАРЧУ́К Анатолій Павлович (н. 31.V 1940, м. Старокостянтинів Хмельницької області) — український рад. легкоатлет, заслужений майстер спорту. Б.— олімпійський чемпіон 1972 (75,50 *м*) з метання молота. Чемпіон Європи 1969 (74,68 *м*). Встановив світові рекорди — 74,68 і 75,48 *м* (1969). Заслужений тренер СРСР. Нагороджений орденом «Знак Пошани».

БОНДАРЧУ́К Володимир Гаврилович [н. 29.VII (11.VIII) 1905, с. Деніші, тепер Житомирського р-ну Житомирської обл.] — український рад. геолог, академік АН УРСР (з 1951), заслужений діяч науки (з 1974). Член КПРС з 1945. Після закінчення Волинського ін-ту нар. освіти (1924) до 1938 працював в Укр. геол. управлінні. З 1930 викладав у вузах. У 1944—51 — ректор Київ. ун-ту, 1951—53 — заступник Голови Ради Міністрів УРСР. З 1953 працює в Ін-ті геол. наук АН УРСР (1953—63— директор). Наук. праці Б. присвячені гол. чин. питанням тектоніки, заг. та регіональної геології і геології антропогену. Розробив концепцію острівного тектоновулканічного походження *земної кори*. Б.— основоположник нового теоретичного напряму в геології — *тектоорогеній*. Нагороджений орденом Жовтневої Революції та двома орденами Трудового Червоного Прапора. Держ. премія УРСР, 1976.

Тв.: Тектоорогения. К., 1946; Геологія України. К., 1959; Геологія родовищ корисних копалин України. К., 1966; Образование и законы развития земной коры. К., 1975.

БОНДАРЧУ́К Сергій Федорович (н. 25.IX 1920, Білозерка, тепер смт Херсонської обл.) — російський рад. актор і режисер кіно, нар. арт. СРСР (з 1952). В 1948 закінчив ВДІК. Ролі: Валько («Молода гвардія» за романом О. Фадєєва, 1948), Тарас Шевченко (1951), Іван Франко (1956)—обидві в однойменних фільмах кіностудії ім. О. П. Довженка, рос. партизан Федір в італ. фільмі «У Римі була ніч» (1960), Астров («Дядя Ваня», 1971), Курчатов («Вибір мети», 1975). Поставив фільми: «Доля людини» за твором М. Шолохова (1959), «Війна

і мир» за романом Л. Толстого (1967), в яких зіграв ролі Соколова і П'єра Безухова, «Ватерлоо» (рад.-італ. постановка, 1970), «Вони воювали за Батьківщину» (1975, роль Звягінцева). Нагороджений орденом Леніна, орденом Трудового Червоного Прапора та медалями. Держ. премія, 1952. Ленінська премія, 1960.

БОНДАРЧУ́К Степан Корнійович [25.VII (6.VIII) 1886, с. Кодня, тепер Житомирського р-ну Житомирської обл.— 4.XII 1970, Одеса] — український рад. актор, режисер і театральний діяч. Один з засн. «*Молодого театру*» в Києві (1916—19). Працював режисером «Незалежного театру» (1920—22, Житомир), театру «*Березіль*» (1922—26), Першого робітн. театру в Києві (1930—32), Узб. театру (1937—41, Бухара). Ролі: Фільдінг («У пущі» Лесі Українки), Аргон («Тартюф» Мольєра), Гоппе («Молодість» Гальбе). Автор п'єс «Пролог» (у співавторстві з Л. *Курбасом*), «Варнак», «Відьма» (обидві — за Шевченком). Портрет с. 528.

БОНДОПАДДХА́Й Манік (справж. ім'я і прізв.— Прободх Кумар; 6.V 1908, с. Малбоді, поблизу м. Дакки — 3.XII 1956, Калькутта) — індійський письменник. Писав бенгальською мовою. Ранні твори: зб. оповідань «Тітонька Отоші» (1935), роман «Маріонетки» (1936). Зб. оповідань «Підробка» (1944), «Сьогодні й позавчора», «Ситуація» (обидві — 1946), романи «Дорожче за золото» (1951), «Пліч-о-пліч» (1952), «Жовта ріка й зелений ліс» (1956) відображають життя трудящих. Зб. оповідань «Копійчана оплата», «Велике й мале» (обидві — 1948) пройняті мотивами дружби індусів і мусульман.

Тв.: Рос. перекл.— Лодочник с реки Падмы. М., 1969.

БОНЕ́ЛІЯ (Bonellia) — рід кільчастих червів класу *ехіурид*. Найвідомішим видом є B. viridis, поширений у прибережній зоні Атлантичного ок. та Середземного і Баренцового морів. Самки (довжина тіла 6—7 *см*) мають довгий, роздвоєний на кінці хоботок, яким вони захоплюють їжу (детрит); самці — 1 — 2 *мм* завдовжки, мають спрощену будову тіла й живуть у статевих протоках самки. Самців Б. довго вважали за окремий паразитичний вид.

БО́НЗА (франц. bonze, від япон. бодзу — священик) — буддійський чернець у країнах Азії; переносно — пихатий, зарозумілий службовець.

БО́НИ (від лат. bonus — добрий, зручний) —1) У капіталістичних країнах кредитні документи, за якими власник може одержати в певний строк грошову суму або інші цінності; сурогат (неповноцінний замінник) *грошей паперових*. Їх випускають казначейства, а також муніципальні органи й приватні фірми. В СРСР випуск Б. припинено після грош. реформи 1922—24. 2) Паперові гроші, що вийшли з обігу і стали предметом колекціонування.

БОНІ́СТИКА (франц. bonistique) — допоміжна історична дисципліна, що вивчає як історичні джерела паперові грошові знаки і *бони*, які вийшли з обігу. Паперові гроші нерозривно пов'язані з існуванням і функціями д-ви і є цінним джерелом політико-екон., культурного і мистецького життя певної епохи. Б. як наука виникла з колекціонування паперових грошей на поч. 20 ст. і пов'язана з *нумізматикою*. При т-вах філателістів в СРСР існують секції боністів.

БОНІТЕ́Т ЛІ́СУ (від лат. bonitas — доброякісність) — показник деревної продуктивності лісу. Розрізняють 5 класів Б. л., позначуваних римськими цифрами. До I класу відносять найпродуктивніші насадження, які порівняно з ін. того ж віку дають найбільший середній приріст і запас деревини. До V класу відносять насадження найменш продуктивні. Б. л. визначають за середньою висотою дерев першого ярусу (домінуючої породи) лісостану в певному віці. Знаючи висоту і вік дерев, за допомогою шкали М. М. Орлова (1911) встановлюють клас бонітету цього насадження (див. табл.).

У гірських умовах Карпат і Криму Б. л. відповідної вертикальної зони залежить від крутизни схилу, з якою тісно пов'язана глибина грунту, його вологість і родючість. *С. А. Генсірук.*

БОНІТУВА́ННЯ ГРУНТІ́В — класифікація грунтів за якісною оцінкою найважливіших агрономічних властивостей. В основі Б. г.— матеріали грунтових обстежень, які характеризують *механічний склад грунту*, наявність у ньому *гумусу*, елементів живлення рослин, водний, тепловий і поживний режим. З 1965, оцінюючи сільськогосп. угіддя, враховують і ступінь еродованості (див. *Ерозія грунту*), засоленості, кислотності, солонцюватості, зволоженості та ін. природні ознаки грунтів, що впливають на родючість. Головне завдання Б. г.— поділити грунти відповідно до родючості за певною системою: від найгірших до найкращих. При Б. г. користуються шкалою, в якій показники родючості виражені в балах. У ході Б. г. на Україні для кожного г-ва, району, області, крім грунтових карт і картограм, розроблено рекомендації щодо найраціональнішого використання землі, найефективнішого застосування добрив, підвищення родючості грунтів і захисту їх від водної та вітрової ерозії грунту, заболочування, засолювання, заростання чагарниками тощо. В капіталістичних країнах Б. г. провадять гол. чин. з метою диференціації податків на землю. *В. П. Кузьмичов.*

БОНІТУВА́ННЯ ТВАРИ́Н — комплексна оцінка сільськогосподарських тварин за племінними і продуктивними якостями для визначення дальшого використання їх. Осн. положення і порядок оцінки окремих видів тварин передбачаються спец. інструкціями, які є обов'язковими для комісій по проведенню Б. т. Як правило, бонітують некастрованих тварин у племінних г-вах і племінних групах товарних ферм, користуючись бонітувальним ключем (мал.). Основними показниками, за якими оцінюють дорослих тварин, є продуктивність, жива маса, *екстер'єр, конституція тварин*, походження, якість потомства і особливості госп. використання тварин. На підставі оцінки за комплексом ознак тварин відносять до одного з класів (див. *Племінне тваринництво*). Для великої рогатої худоби встановлено 4 класи: еліта-рекорд, *еліта*, 1-й і 2-й класи; для коней — 3: еліта, 1-й і 2-й класи; для свиней — 4: еліта, 1, 2 і 3-й класи. Чистопородних тонкорунних овець поділяють на 4 класи, причому кращих тварин з 1-го класу виділяють в елітну групу. Тварин, що не відповідають показникам класності, відносять до групи некласних.

Після визначення класів тварин розподіляють по групах: плем. ядро, виробнича група, на продаж, брак — на відгодівлю. Завершується Б. т. складанням плану парування тварин на наступний рік, розробкою рекомендацій щодо дальшого ведення племінної роботи на фермах і заходів по організації годівлі, утримання та експлуатації дорослих тварин і молодняка.

Літ.: Скотарство. К., 1973; Красота В. Ф., Лобанов В. Т. Разведение сельскохозяйственных животных М., 1976.

БОНІФА́СІО (Bonifacio) Андрес (29.XI 1863, Маніла — 10.V 1897, м. Тала, о. Лусон) — керівник національно-визвольного руху на Філіппінах. Виходець з міської бідноти. В 1892 заснував таємний революц. союз *Катіпунан*. У 1896 очолив збройне повстання філіппінців проти ісп. панування. Представники філіппінської буржуазії і поміщиків, які примкнули до повстання, намагаючись взяти його під свій контроль, безпідставно звинуватили Б. в держ. зраді. За розпорядженням президента Філіппінської республіки Е. Агінальдо Б. розстріляли. Портрет с. 528.

БОНІФІКА́ЦІЯ (франц. bonification, від лат. bonifico — поліпшую) — у цивільному праві обумовлена договором доплата до ціни товару, якщо фактична якість його вища, ніж зазначено в договорі. Найчастіше застосовують у *зовнішній торгівлі*. В капіталістичних країнах Б. наз. також повернення сплаченого мита при експорті товарів.

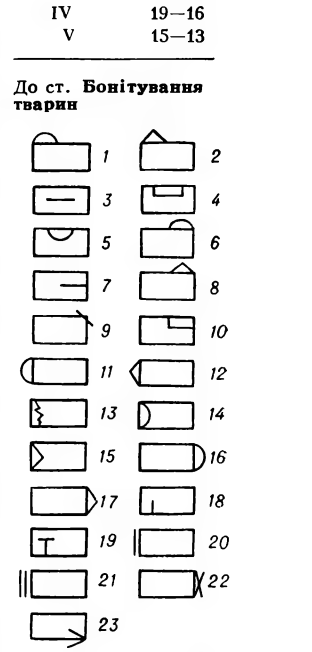
БОНКО́ВСЬКИЙ Денис Федорович (1816, м. Бердичів, тепер Житомирської обл.— р. см. невід.) — український поет і композитор. Поляк за походженням. Муз. освіти не мав, мелодії з голосу Б. записували його друзі і знайомі. Б.— автор текстів і музики пісень «Гандзя», «Гей я козак, зовусь Во-

С. Ф. Бондарчук.

Бонітетна шкала для 100-річних лісостанів насіннєвого походження

Клас Б. л.	Висота дерева, *м*
I	30—27
II	26—24
III	23—20
IV	19—16
V	15—13

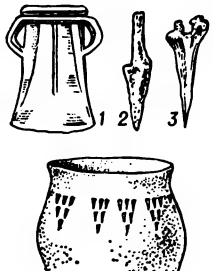
До ст. Бонітування тварин



Бонітувальний ключ для овець: *1.* Широка холка. *2.* Вузька холка. *3.* Довга спина. *4.* Коротка спина. *5.* Провисла спина. *6.* Широкі крижі. *7.* Довгі крижі. *8.* Вузькі крижі. *9.* Звислі крижі *10.* Короткі крижі. *11.* Широкі груди. *12.* Вузькі груди. *13.* Перехват за лопатками. *14.* Широкі круті ребра (широкий тулуб). *15.* Вузькі ребра (вузький тулуб). *16* Добре виповнені стегна. *17.* Бідні стегна. *18.* Високоноги фігура. *19.* Глибока фігура. *20.* Тварина з тонким кістяком. *21.* Тварина з грубим кістяком. *22.* Іксоподібна постава задніх ніг. *23.* Шаблюватість задніх ніг.

С. К. Бондарчук.

А. Бонфасіо.



Бондарихинська культура. Речі з пам'яток: 1 — бронзовий кельт (сокира); 2 — залізний наконечник стріли; 3 — кістяна проколка; 4 — глиняний горщик.

ля», «Нудьга козача», «Тропак» та ін. Створив мелодію до Шевченкової думки «Нащо мені чорні брови», яка стала нар. піснею.

Тв.: [Пісні]. В кн.: Пісні та романси українських поетів, т. 2. К., 1956; [Вірші]. В кн.: Українською музою натхненні. К., 1971.

Р. Я. Пилипчук.

БОНН — столиця ФРН, в землі Пн. Рейн—Вестфалія. Порт на Рейні, вузол залізниць і автошляхів, міжнародний аеропорт. Понад 283 тис. ж. (1974). Б. заснований римлянами в 1 ст. В 1273—1794— резиденція кельнських курфюрстів. З 1814 входив до складу *Пруссії*. В 1945—49 — в брит. зоні окупації Німеччини. З 1949 — столиця ФРН.

Б.— політ. і фін. центр країни, пром. значення його порівняно невелике. Підприємства електротех., фармацевтичної, меблевої, поліграф., текст., фарфоро-фаянсової, харчової пром-сті. Значний торг. центр. Ун-т, у якому навчався К. Маркс (1835—36), вищі с.-г. і пед. школи, консерваторія. Архітектурні пам'ятки: романський собор (11 — поч. 13 ст.), готична церква св. Ремігія (1274—1317), ратуша в стилі барокко (1737), палац курфюрста (тепер ун-т; 13 ст., перебудовано 1715), палац Поппельсдорф (1715—53). Після 1945 в Б. реконструйовано старий центр, створено новий район з сучас. громад. і адм. спорудами (Парламент, 1950; Зал Бетховена, 1959). В Б. народився Л. *Бетховен.*

БОННА́Р (Bonnard) Андре (16.IV 1888, Лозанна — 1959, там же) — швейцарський філолог-еллініст і громадський діяч. Професор Лозаннського ун-ту (1938—59). Автор праць «Поезія Сафо» (1948), «Боги Греції», «Трагедія і людина» (обидві — 1950) та ін. Читав лекції з рад. л-ри (1948) у Лозаннському ун-ті («До нового гуманізму. Роздуми про радянську літературу 1917—1947 років»). Активний борець за мир. З 1950 — член Всесвітньої Ради Миру. Міжнар. Ленінська премія «За зміцнення миру між народами», 1954.

Тв.: Рос. перекл.—Греческая цивилизация, т. 1—3. М., 1958—62.

БОННА́Р (Bonnard) П'єр (3.X 1867, Фонтене-о-Роз, тепер у складі Парижа — 23.I 1947, Ле-Канне поблизу Канн) — французький художник. В кін. 80-х рр. 19 ст. навчався в Школі красних мистецтв і в академії Жюльєна в Парижі. На творчості Б. позначився вплив япон. гравюри, П. *Гогена,* пізнього *імпресіонізму* (роботи К. *Моне,* П.-О. *Ренуара*). Б.— автор пейзажів, жанрових картин, інтер'єрів, натюрмортів [«Початок весни (Маленькі фавни)», 1903—04, Ермітаж у Ленінграді; панно «Осінь. Збирання фруктів», 1912, Музей образотворчих мистецтв ім. О. С. Пушкіна у Москві та ін.]. Графічні твори Б. (кольорові літографії, афіші тощо) позначені впливом стилю «модерн».

БО́ННСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕ́Т— один з найбільших університетів ФРН. Засн. 1777 як академія. З 1786 — ун-т, який існував протягом 10 років до окупації Рейнських провінцій франц. військами. В 1818 знову відкритий після передачі Рейнських провінцій Пруссії. У 1835—36 в ун-ті навчався К. Маркс. У 1975/76 навч. р. у Б. у. було 7 ф-тів: економіки і права, філософії, математики та природничих наук, мед., с.-г. і два теологічні (євангелічний і католицький). Навчалось понад 17 тис. студентів. У б-ці — понад 956 тис. томів (1975).

БОНЧ-БРУЄ́ВИЧ Володимир Дмитрович [28.VI (10.VII) 1873, Москва — 14.VII 1955, там же] — професіональний революціонер, рад. державний і партійний діяч, історик, етнограф, літератор. Член КПРС з 1895. Н. в сім'ї землеміра. З 1892 — учасник марксистських гуртків у Москві. В 1896 емігрував до Швейцарії, де встановив зв'язки з *групою «Визволення праці»*. Співробітничав у газ. «Искра». Організатор Центр. б-ки і архіву ЦК РСДРП. У 1905—07 вів парт. роботу в Харкові і Петербурзі. Співробітничав у газ. «Вперёд», «Звезда», «Правда» та ін. Учасник Жовтневого збройного повстання 1917 в Петрограді. В 1917—20 — керуючий справами РНК РРФСР, пізніше — на видавничій і наук. роботі. Листувався з І. Я. Франком, переклав рос. мовою деякі його твори, видав том творів Г. С. Сковороди (СПБ, 1912). Автор спогадів про В. І. Леніна. Нагороджений орденом Леніна.

БОНЧ-БРУЄ́ВИЧ Михайло Олександрович [9 (21).II 1888, Орел — 7.III 1940, Ленінград] — радянський учений у галузі радіотехніки, чл.-кор. АН СРСР (з 1931). Закінчив Петерб. інженерне уч-ще (1909) і Офіцерську електротехнічну школу в Петербурзі (1914.) Організував (1915—16) виробн. електронних ламп у Росії. В 1918—29 очолював радіолабораторію в Нижньому Новгороді, де виконав важливі дослідження в галузі далекого радіозв'язку на коротких хвилях. Працював над створенням радіоламп, схем радіотелефонних станцій, перших у світі короткохвильових напрямлених антен. За завданням В. І. Леніна взяв участь (1922) у створенні першої в світі потужної (12-кіловатної) радіомовної станції ім. Комінтерну в Москві. З 1922 — професор Моск. вищого технічного уч-ща, з 1932 — професор Ленінгр. ін-ту інженерів зв'язку, якому присвоєно його ім'я.

Тв.: Собрание трудов. М.— Л., 1956.

БОНЧ-ОСМОЛО́ВСЬКИЙ Гліб Анатолійович [22.X (3.XI) 1890, с. Блонь, тепер Пуховицького р-ну Мінської обл.— 1.XI 1943, Казань] — російський рад. археолог, етнограф і антрополог. Працював у наук. установах і вузах Ленінграда. Досліджував палеолітичні пам'ятки Криму, зокрема стоянку *Кіїк-Коба,* вивчав знайдені на ній кістки *неандертальця.* В своїх працях доводив послідовність зв'язку культури і фіз. типу людини раннього та пізнього палеоліту. Удосконалив методи археол. розкопок, залучаючи до участі в них фахівців природничих наук.

Тв.: Палеолит Крыма, в. 1—3. М.— Л., 1940—54.

БОПЛА́Н (Beauplan) Гійом Левассер де (бл. 1600, Нормандія — 6.XII 1673) — французький військовий інженер. Перебуваючи 1630—48 на службі у польс. уряду, керував будівництвом фортець на Пд. України. В 1650 видав «Опис України», що містить цінні відомості з історії, географії, культури і етнографії України. В творі є відомості про боротьбу укр. народу проти панування польс. шляхти в 1-й пол. 17 ст., про запорізьких козаків. В 1648—50 опублікував карти України (передруковані В. О. Кордтом у «Матеріалах з історії російської картографії», в. 1—2, 1899—1910), для яких використав власні виміри.

Тв.: Рос. перекл.— Описание Украйны. СПБ, 1832.

Літ.: Лясоронский В. Г. Гильом Левассер-де-Боплан и его историко-географические труды относительно Южной России. К., 1901; Кордт В. Матеріали до історії картографії України, ч. 1. К., 1931.

БОПП (Bopp) Франц (14.IX 1791, Майнц — 23.X 1867, Берлін) — німецький мовознавець, член Прусської АН (з 1822). Один із засновників *порівняльно-історичного мовознавства.* Професор Берлінського ун-ту (1821—64). Перший довів спорідненість індоєвропейських мов. Осн. праця: «Порівняльна граматика санскритської, зендської, вірменської, грецької, латинської, литовської, старослов'янської, готської і німецької мов» (в. 1—6, 1833—52).

БОР (Bohr) Нільс-Генрік-Давід (7.X 1885, Копенгаген — 18.XI 1962, там же) — датський фізик-теоретик, член Датського королівського товариства (з 1917), іноземний член АН СРСР (з 1929). Навчався в Копенгагенському ун-ті (1903—11). Працював у Манчестері (1912—16), Копенгагені (1916—20), знову в Манчестері (1921—22). З 1920 — професор Копенгагенського ун-ту, з 1921 — директор створеного ним Ін-ту теоретичної фізики. Б. — автор праць з будови атома, квантової теорії випромінювання, теорії ядерних реакцій, теорії елементарних частинок. Розробив (1913) квантову теорію будови атома водню, яка дала змогу пояснити спектральні закономірності. Створив (1918) теорію будови складних атомів, яка дала змогу пояснити періодичну систему елементів Д. І. Менделєєва. Розробив (1939) теорію ядерних реакцій, яка пояснила механізм ядерного розщеплення. Створ

1
2

3
4
5

6
7
8

9
10

До ст. **Білоруська РСР**. **1.** Білоруське пасмо. **2.** Мінськ. Площа Перемоги. **3.** Лукомльська ДРЕС. **4.** Головний пульт управління на Полоцькому нафтопереробному заводі. **5.** Складання автомашин на Мінському автомобільному заводі. **6.** В одному з цехів Оршанського льонокомбінату. **7.** В одному з цехів Світлогорського целюлозно-картонного комбінату. Гомельська область. **8.** Підготовка траншей для закладання дренажу на заболочених землях Мінської області. **9.** Закладання сінажу в колгоспі імені М. С. Урицького Гомельської області. **10.** Тваринницька ферма колгоспу імені С. М. Кірова Вітебського територіального міжколгоспного виробничого об'єднання.

1
2

3
4
5

6
7

8
9

До ст. **Білоруська РСР**. **1.** Палац піонерів у Гомелі (кол. палац Румянцевих-Паскевичів). 18—19 ст. **2.** Головний корпус Академії наук БРСР у Мінську. 1935—39. Архітектор Й. Г. Лангбард. **3.** Борисоглібська церква у Гродно. 2-а пол. 12 ст. **4.** «Єфрозина Тишкевич». Парсуна 17 ст. Історичний музей у Москві. **5.** А. О. Бембель. Портрет М. Ф. Гастелло. Бронза. 1943. Художній музей БРСР у Мінську. **6.** М. А. Савицький. Зобов'язання. 1960. Художній музей БРСР у Мінську. **7.** Ансамбль танцю БРСР. **8.** Сцена з вистави «Трибунал» А. Макайонка. Білоруський театр ім. Янки Купали в Мінську. 1971. **9.** Кадр з фільму «Костянтин Заслонов». Режисери О. Файнциммер і В. Корш-Саблін. 1949.

ний член АН СРСР (з 1929) і АН ряду інших країн. Учень Дж.-Дж. *Томсона* і Е. *Резерфорда*. З 1916 — професор Копенгагенського ун-ту, директор (з 1920) Ін-ту теоретичної фізики (Копенгаген), що став міжнар. центром фізиків-теоретиків. Розробив (1913) першу квантову теорію атома (на основі ідеї М. *Планка* про квантування енергії та планетарної моделі атома Е. Резерфорда), ввівши поняття квантування фіз. величин. Багато зробив для становлення й обгрунтування *квантової механіки* (зокрема, сформулював *відповідності принцип* і *доповнювальності принцип*, які мають важливе загальнонаукове і філос. значення). В 1939 спільно з Дж.-А. Уїлером розробив теорію поділу атомного ядра, передбачив спонтанний поділ урану. Активний борець за мир. Нобелівська премія, 1922.

Тв.: Рос. перекл.— Атомная физика и человеческое познание. М., 1961.

Літ.: Кляус Е. М., Франкфурт У. И., Френк А. М. Нильс Бор. М., 1977.

БОР (Bohr) Оге (н. 19.VI 1922, Копенгаген) — датський фізик, член Датської АН та ряду інших академій. Син Н. *Бора*. Закінчив Копенгагенський ун-т. З 1962 —директор Ін-ту Нільса Бора. Праці з квантової і ядерної фізики. У 1950—52 спільно з Б. Моттельсоном розробив колективну модель ядра. Нобелівська премія, 1975.

БОР — місто обласного підпорядкування Горьковської області РРФСР, райцентр, на лівому березі Волги. Залізнична ст. Мохові Гори. 62 тис. ж. (1976). Підприємства маш.-буд. пром-сті (виробн. суднового, портового устаткування, судноремонт), металопрокатний, ремонтно-мех., авторемонтний, склоробний, силікатний з-ди. Меблева ф-ка, первинна обробка вовни. Вечірній індустріальний технікум, культ.-освітнє уч-ще. Б. відомий з 14 ст.

БОР (Borum; від араб. бурак — бура), B — хімічний елемент III групи періодичної системи елементів Д. І. Менделєєва; ат. н. 5, ат. м. 10,81. Має два стабільні ізотопи: ^{10}B (19%) і ^{11}B (81%). Вперше Б. одержали 1808 Ж. *Гей-Люссак* і Л. *Тенар*. Вміст Б. в земній корі $1 \cdot 10^{-3}$ %. У природі Б. існує у вигляді *боратів*. Б.— кристалічна речовина сірувато-чорного кольору, $t_{пл}$ 2075° С, $t_{кип}$ 3707° С, густ. кристалічного Б. 2340, аморфного — 1730 *кг/м*^{3}. Кристалічний Б. за твердістю близький до *алмазу*, має напівпровідникові властивості. При звичайній т-рі Б. малоактивний, але при нагріванні реагує з багатьма речовинами. З киснем утворює склоподібний борний ангідрид, який, приєднуючи воду, перетворюється на *борну кислоту*. З воднем Б. утворює *бороводні*. При нагріванні Б. утворює сполуки з галогенами, сіркою, азотом. Сполуки Б. з металами — жаростійкі і дуже тверді *бориди*. Б. одержують, відновлюючи борний ангідрид магнієм або алюмінієм. Чистий Б. добувають термічним розкладом трибромід BBr_3. Застосовують Б. у металургії, для виготовлення надтвердих жаростійких матеріалів, напівпровідників, *емалей*, спец. гатунків скла. Сполуки Б. використовують у с. г. як мікродобрива, у медицині — як антисептики, в ядерній техніці — як поглиначі нейтронів. *Ф. Д Шевченко.* Бор в організмі. Б. міститься в рослинних і тваринних тканинах у дуже малій кількості. Нестача Б. у грунті, як і надмірна його кількість, призводить до порушення росту і розвитку та до деяких хвороб рослин. При нестачі Б. розвиваються серцевинна гниль цукрових буряків, чорна плямистість столових буряків, бура плямистість абрикосів, скорковіння яблук та ін. Значення Б. для тваринного організму мало з'ясовано.

БО́РА МАГНЕТО́Н — одиниця елементарного *магнітного моменту*, яка дорівнює власному (спіновому) магнітному моментові електрона: $\mu_B = 9{,}27 \cdot 10^{-24}$ *А* $\cdot$ *м*^{2}. Вживається в атомній і ядерній фізиці при вимірюванні магнітних моментів електронів, атомів і молекул. Для *нуклонів* користуються ядерним магнетоном. Названо ім'ям Н. *Бора*. Див. *Магнетон*.

БО́РА РА́ДІУС, *a* — радіус першої (найближчої до ядра) орбіти електрона в моделі атома водню Н. *Бора*. Виражається формулою: $a = \frac{\hbar^2}{me^2}$, де $\hbar$ — *Планка стала*, поділена на 2π, *e* — заряд *електрона*, *m* — зведена маса електрона. Б. р. $a = (5{,}29167 \pm 0{,}00007) \times \times 10^{-11}$ *м*. Згідно з сучас. уявленнями *квантової механіки* в атомі не існує електронних орбіт, і під Б. р. слід розуміти таку віддаль від ядра, на якій найбільш вірогідно виявити електрон у незбудженому атомі водню.

БОРАКО́ВСЬКИЙ Григорій Максимович (1846, м. Павлоград, тепер Дніпропетровської обл.— 1890) — український письменник. Закінчив Харків. ун-т. Працював лікарем. Автор істор. драми «Маруся Чурай — українська піснетворка», соціально-побутових п'єс «Із моря житейського», «Лихом щастя не добудеш», «Як долі немає — то й щастя минає», позитивно оцінених І. Франком. Б. писав комедії, водевілі. Йому належать також праці з медицини.

Тв.: Збірник драматичних творів, т. 1. Львів, 1888.

БОРА́НИ — те саме, що й *бороводні*.

БОРА́ТИ — солі борних кислот. У природі Б. зустрічаються переважно у вигляді мінералу *бури*. Розчинні у воді переважно Б. лужних металів. Застосовують Б. для зм'якшення води; їх вводять до складу прального порошку, використовують у скляній пром-сті тощо.

БОРАЦИ́Т — мінерал класу боратів. $Mg_3OCl\,[B_3B_4O_{12}]$. *Сингонія* ромбічна. Густ. 2,95. Твердість 7—7,5. Колір білий з сіруватим, жовтуватим або зеленуватим відтінками. Блиск скляний. Використовують Б. для одержання *бури* і *борної кислоти*.

БО́РГЕС (нім. Borgis, від італ. borghése — міський) — друкарський шрифт, *кегель* (розмір) якого — 9 *пунктів* (бл. 3,38 *мм*). В СРСР є переважно шрифтом газет.

БО́РДЖА (Борджіа; італ. Borgia, іспі. Borja) — аристократичний рід іспанського походження, який у 15 — на поч. 16 ст. відігравав значну роль в історії Італії. З Б. найвідоміші: Родріго Б. (1431—1503), який був папою (з 1492) під ім'ям Александр VI. Чезаре Б. (бл. 1475—1507), син Родріго, правитель герцогства Романьї з 1499. Александр VI і Чезаре прагнули будь-що створити в Серед. Італії велику д-ву на чолі з Чезаре. З політ. метою вони тричі видавали заміж дочку Александра VI Лукрецію Б. (1480—1519). Після смерті Александра VI рід Б. зійшов з істор. арени.

БОРДЗИЛО́ВСЬКИЙ Євген Іванович [29.VIII (10.IX) 1875, Київ — 8.XI 1948, там же) — український рад. ботанік, чл.-кор. АН УРСР (з 1939). Праці з питань флористики та систематики рослин. Досліджував флору й рослинність Закавказзя (гол. чин. Вірменії та Пд. Грузії), України і Білорусії. Брав участь у складанні видання «Флора УРСР».

БОРДО́ — місто на Пд. Зх. Франції, адм. центр департаменту Жіронда. Доступний для морських суден порт на р. Гаронні, залізничний вузол. Понад 555 тис. ж. (1968, з передмістями). Центр нафтопереробної, машинобудівної (гол. чин. судно- і авіабудування), харчової (виробн. вина, цукру, консервів), хім., текст. і деревообр. пром-сті. Щорічна міжнар. ярмарка. Ун-т (де на відділенні славістики вивчається, зокрема, й укр. мова). Нац. академія, музей природничої історії та ін. Залишки рим. амфітеатру (3 ст.). Архіт. пам'ятки 11—18 ст., зокрема Великий театр, брама Кайо та інші.

БОРДО́Н (Bordon) Радо (н. 16.XI 1915) — словенський поет і перекладач. Учасник нар.-визвольної боротьби народів Югославії проти фашист. окупації в роки 2-ї світової війни. Автор поетичних збірок «Одвічні пастки» (1955) і «Уїдливі байки» (1966). Перекладає з багатьох європ. мов. Пропагує в Югославії укр. л-ру, зокрема творчість Т. Шевченка. До 150-річчя з дня його народження (1964) опублікував у своєму перекладі словенською мовою вірші поета, статтю про нього тощо.

БОРДУЛЯ́К Тимофій Гнатович (літ. псевд.— Т. Бондаришин, Т. Ветлина, Марко Легіт та ін.; 2.II 1863, с. Бордуляки, тепер Бродівського р-ну Львівської обл.— 16.X 1936, с. Великий Ходачків, тепер Козівського р-ну Тернопільської обл.) — український письменник. У 1889 закінчив теологічний ф-т Львів. ун-ту. Працював учителем і священиком. Автор віршів, новел і оповідань про життя знедоленої галицької бідноти, в яких показав високі моральні якості простих людей («Ближні», 1899; «Оповідання з галицького життя», 1903). Викривав антинар. діяльність укр. бурж. інтелігенції («Право патронату», «Нічний при-

А. Боннар.

В. Д. Бонч-Бруєвич.

М. О. Бонч-Бруєвич.

Н.-Г.-Д. Бор.

Т. Г. Бордуляк.

вид»), змалював поневіряння галицьких селян в еміграції («Ось куди ми підемо, небого», «Іван Бразілієць»). Перекладав твори І. Тургенєва, Ф. Достоєвського, Г. Сенкевича. Творчість Б. високо оцінили І. Франко, П. Грабовський, О. Маковей.

Тв.: Твори. К., 1958; Вибрані оповідання. Львів, 1953; Рос. перекл.— Рассказы. М., 1958.

БОРДЮ́Р (франц. bordure, від bord — край, межа) — 1) Смужка, що облямовує малюнок, текст, край шпалер. 2) Бортові камені чи плити, що відокремлюють проїзну частину дороги або вулиці від обочин, тротуарів. 3) Низькорослі, густо висаджені квіти чи кущики навколо клумб, куртин або газонів.

БОРЕА́ЛЬНЕ МО́РЕ (від грец. Βορέας — північ) — море, що існувало в мезозойській і на початку кайнозойської ери в середній смузі Європи і в Зх. Сибіру як частина *Тетісу*. Води Б. м., як вважають, були холоднішими, ніж у сусідніх морських басейнах. На тер. України південна межа Б. м. проходила приблизно на широті сучас. Дніпропетровська.

Г. К. Боресков.

БОРЕ́Й (Βορέας) — 1) У грецькій міфології бог північного вітру. Зображували його у вигляді дужого крилатого чоловіка. 2) Переносно — рвучкий холодний вітер.

БОРЕ́ЛЬ (Borel) Еміль (7.I 1871, Сент-Африк, Франція — 3.II 1956, Париж) — французький математик, член Паризької АН (з 1921). Ініціатор створення кількох галузей *математичного аналізу* (розбіжні *ряди*, теорія міри, узагальнення поняття *аналітичної функції*). Праці Б. відіграли важливу роль у розвитку *функцій теорії*. Б. належить також ряд праць з матем. фізики та *імовірностей теорії*.

С. О. Борзенко.

БОРЕ́СКОВ Георгій Костянтинович [н. 7 (20).IV 1907, Омськ] — російський рад. фізико-хімік, академік АН СРСР (з 1966), Герой Соціалістичної Праці (1967). Закінчив Одес. політехнічний ін-т. З 1958 — директор Ін-ту каталізу Сибірського відділення АН СРСР (Новосибірськ). Осн. праці присвячені *каталізу*. Б. встановив роль хім. складу для питомої каталітичної активності *каталізаторів*, створив наук. основу приготування каталізаторів. Застосував метод матем. моделювання для конструювання й оптимізації хім. реакторів. Розробив велику кількість нових каталізаторів і каталітичних реакцій, що їх використовують у пром-сті. Держ. премія СРСР, 1942, 1953. Нагороджений 2 орденами Леніна, ін. орденами, медалями.

М. О. Борисевич.

БОРЕ́ЦЬ, аконіт (Aconitum) — рід рослин род. *жовтецевих*. Багаторічні трав'янисті рослини. Корені потовщені, веретеноподібні або ріповидні; листки пальчастороздільні. Квітки сині, фіолетові, жовті, зрідка білі, зібрані в китицю. Бл. 80 видів, поширених у Пн. півкулі. В СРСР понад 50 видів, з них в УРСР — 17 (більшість у Карпатах і на Прикарпатті, інші переважно в Лісостепу). Майже всі Б. містять отруйні алкалоїди — аконітин, зонгорин тощо. Деякі види вирощують як декоративні.

БОРЕ́ЦЬКИЙ Іов (Іван Матвійович; р. н. невід., м. Бірче, тепер село Городоцького р-ну Львівської обл.— п. 12.III 1631, Київ) — український церковний, політичний і освітній діяч. Здобув освіту за кордоном. Був високоосвіченою людиною свого часу. Викладав у *Львівській братській школі*, 1604—05 — її ректор. З 1610 — священик у Києві, де заснував парафіяльну школу. В 1615 за участю Б. відкрито *Київську братську школу*, в якій він був ректором. З 1620 і до смерті Б.— митрополит православної церкви в Києві. Б. вів боротьбу проти католицизму й унії. Одночасно виступав як поборник поширення серед народу грамоти, закликав передових діячів писати книги, відкривати школи. Написав і переклав ряд творів церк. змісту. Ще 1624 Б. ставив питання перед рос. урядом про возз'єднання укр. народу з російським в єдиній державі. Б. належить полемічний антиуніатський твір «Протестація». Існує припущення, що він був автором «*Перестороги*».

БОРЖА́ВА — річка в Закарпатській обл. УРСР, права притока Тиси. Довж. 106 *км*, пл. бас. 1360 *км*². Бере початок в Карпатах, на полонині Боржава. У верхній течії — гірська, нижче — рівнинна.

БОРЖА́ВА — гірський масив у Полонинсько-Чорногорських Карпатах, між річками Рікою і Боржавою (в Закарпатській області УРСР). Найвища гора — Стій (1677 *м*). На вершинах — субальпійські луки.

БОРЖО́МІ — місто, центр Боржомського району Груз. РСР, бальнеологічний і кліматичний курорт. Розташований за 149 *км* від Тбілісі. Сезон — цілий рік. Лікувальний засіб — вуглекисла гідрокарбонатно-натрієва мінеральна вода. Показання: виразкова хвороба шлунка і дванадцятипалої кишки, хронічні гастрити, хвороби обміну речовин тощо. Протипоказання: захворювання серцево-судинної системи з недостатністю кровообігу.

БОРЗАКО́ВСЬКИЙ Пилип (рр. н. і см. невід.) — один з авторів діаріуша (щоденника) *Генеральної військової канцелярії*, канцелярист. Вів діаріуш з 2 (13).VII 1722 по 27.II (10.III)1723. Поряд з відомостями про політичні події діаріуш містить докладний опис життя і побуту старшини, подає характеристики окремих представників старшинської верхівки тощо. Записки Б.— одне з джерел політ. історії Лівобережної України 20-х рр. 18 ст.

Літ.: Лазаревский А. М. Отрывки из дневника гетманской канцелярии за 1722—23 гг. «Чтения в Историческом обществе Нестора летописца». 1898, кн. 12.

БОРЗЕ́НКО Сергій Олександрович [19.VI (2.VII) 1909, Харків — 19.II 1972, Москва] — російський і український рад. письменник, журналіст, Герой Радянського Союзу (1943). Член КПРС з 1942. Закінчив Харків. електротех. ін-т. Перша зб. оповідань «Народження комуніста» (1933). Учасник Великої Вітчизн. війни. З 1944 — спец. кореспондент «Правды». Б.— автор книг про війну: «Десант у Крим» (1944), «Втамування спраги» (1949), «Життя на війні» (1958). Опублікував цикли нарисів «Корея у вогні» (1951) і «Мужність Кореї» (1952). В романі «Який простір!» (кн. 1 — 1958, кн. 2 — 1963) змалював події Великої Жовтн. соціалістич. революції на Україні. Нагороджений орденом Леніна, ін. орденами, медалями.

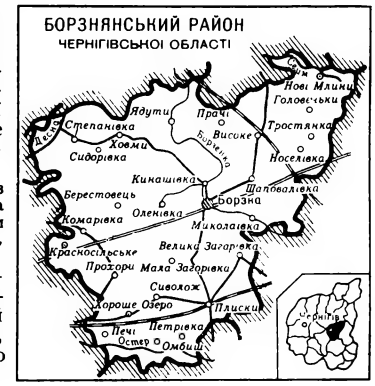
Тв.: Тамань. К.—Х., 1945; Хоробрість. К., 1948; Скоряючись законам Вітчизни. К., 1949; Втамування спраги. К., 1952; События и люди. К., 1956; Жизнь на войне. М., 1958; Фронтовые были. М., 1959; Космічні брати. К., 1969 [у співавт.].

БОРЗНА́ — місто Чернігівської обл. УРСР, райцентр, на р. Борзні (бас. Дніпра), за 14 *км* від залізничної ст. Доч.

Борзна заснована в 16 ст. На поч. нар.-визвольної війни 1648 — 54 Б.— адм. центр Борзнянського полку, а з розформуванням останнього — сотенне містечко *Ніжинського полку*. Після ліквідації на Лівобережній Україні полкового устрою (1782) — центр Борзнянського пов. Чернігівської губ. В 1894 в Б. с.-д. група вперше на Україні нелегально надрукувала на гектографі працю В. І. Леніна «Що таке „друзі народу" і як вони воюють проти соціал-демократів?». Рад. владу встановлено в січні 1918. В роки Великої Вітчизн. війни в районі Б. діяв партизанський загін. З 1966 — місто.

Підприємства: цегельний, лісопильний з-ди, харч. комбінат, міжколг. буд. орг-ція, районне об'єднання «Сільгосптехніка». 9 заг.-освітніх, музична школи, Великозагорівський радгосп-технікум, лікарня. Будинок культури, 2 бібліотеки.

БОРЗНЯ́НСЬКИЙ РАЙО́Н — у сх. частині Чернігівської обл. УРСР. Утворений 1923. Площа 1,6 тис. *км*². Нас. 66,4 тис. чол. (1976). У районі — 63 населені пункти, які підпорядковані міській і 24 сільс. Радам народних депутатів. Центр — м. *Борзна*. Поверхня району рівнинна. Поклади торфу, глини, піску. Гол. річка — *Десна* з прит. *Сеймом*. Грунти опідзолені, дерново-підзолисті, лучно-чорноземні й чорноземні. Лежить



на пд. межі зони мішаних лісів. Ліси (осика, вільха, дуб, сосна) займають 18 тис. *га*.
Підприємства харч. та легкої пром-сті, виробн. буд. матеріалів. Найбільші: Шабалинівський спиртовий, Дочинський плодоконсервний, Борзнянський цегельний з-ди, Новомлинівська текст. ф-ка спортивних виробів та ін. Працює комбінат побутового обслуговування (Борзна). С. г. спеціалізується на вирощуванні зернових, картоплі, овочів, цукрових буряків, льону та виробництві молока, м'яса, яєць, вовни.
Площа с.-г. угідь 1976 становила 121,6 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 80,6 тис. *га*, луки і пасовища — 39,6 тис. *га*. В Б. р.— 29 колгоспів, 3 радгоспи, районне об'єднання «Сільгосптехніка» з 2 відділеннями. Залізничні станції: Кути, Плиски, Доч. Автошляхів — 307 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 108 *км*.
В районі — 52 заг.-освітні, музична, спортивна школи, Великозагорівський радгосп-технікум, 47 лік. закладів, у т. ч. 11 лікарень. 24 будинки культури, 24 клуби, 52 кіноустановки, 45 б-к.

І. В. Бойко.

БОРЗО́В Валерій Пилипович (н. 20.X 1949, м. Самбір Львівської обл.) — український рад. легкоатлет, засл. майстер спорту. Олімпійський чемпіон (1972) з бігу на 100 *м* (10,14 *сек*) і 200 *м* (20,00 *сек*). Чемпіон Європи 1969 на дистанції 100 *м* (10,4 *сек*), 1971 на дистанціях 100 *м* (10,3 *сек*) і 200 *м* (20,3 *сек*), 1974 на дистанції 100 *м* (10,27 *сек*). Б. неодноразовий чемпіон СРСР. Нагороджений орденом Леніна та 2 ін. орденами.

БО́РЗОВ Олександр Олександрович [29.VII (10.VIII) 1874, Воронеж — 6.III 1939, Москва] — російський рад. географ, засл. діяч науки РРФСР (з 1935). Професор Моск. ун-ту (з 1918). Досліджував геоморфологію Підмосков'я, Приуралля, Поділля (бас. Пд. Бугу). Вивчав акумулятивний рельєф, створив теорію асиметрії річкових схилів і межиріч. Дав перше зведення з орографії і геоморфології Європ. частини СРСР, зокрема Української РСР. Брав участь у складанні й редагуванні матеріалів і карт «Великого радянського атласу світу».

БОРЗЯ́К Петро Григорович [3 (16).IX 1903, с. Пищики, тепер с-ще Жовтневе Чорнобаївського р-ну Черкаської обл.] — український рад. фізик, чл.-кор. АН УРСР (з 1961). Після закінчення Київського інституту народної освіти (1929) працює в Інституті фізики АН УРСР.
Праці з емісійної, плівкової та напівпровідникової електроніки. У 1951 відкрив екситонне поглинання світла напівпровідниковими плівками та пов'язану з цим фотоелектронну емісію. Його дослідження холодної електронної емісії з острівцевих металевих плівок при протіканні через них струму (1963) поклало початок новому напрямові в плівковій електроніці. Нагороджений орденом «Знак Пошани» та медаллю.

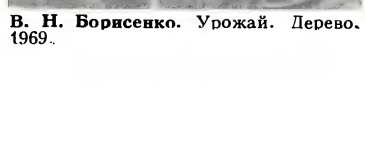
БОРИ́ВІТЕР — спільна назва двох схожих хижих птахів ряду *соколоподібних*: Б. звичайного, або постільги (Falco tinnunculus), і Б. степового (F. naumanni). Довж. тіла до 40 *см*. Оперення спини іржасто-руде з плямами (у самця) або з темними поперечними смугами (у самки); черево в обох статей вохристе з темними плямочками. Б. поширені в Європі й Азії. Перелітні птахи, зимують у Пд. Азії та Пд. Африці. В УРСР Б. звичайний гніздиться повсюди, Б. степовий — на півдні. Гнізда влаштовують на деревах, кам'яних будинках, у норах тощо. Кладку з 4—6 яєць насиджують протягом 28 днів. Живляться переважно дрібними гризунами, ящірками та комахами.

Л. О. Бабенко.

БОРИ́ДИ — сполуки бору з металами. Характеризуються тугоплавкістю, жаростійкістю, мех. міцністю, стійкістю проти спрацювання і корозії (див. *Корозія металів*). Одержують Б. відновленням оксидів металів сумішшю карбіду бору з сажею або відновленням суміші оксидів металів з борним ангідридом сажею, магній-термічним методом. Б. широко використовують у радіоелектроніці, ядерній техніці, виготовленні деталей різних приладів і реактивних двигунів.

БОРИНЕ́ВИЧ Антон Самійлович (20.VII 1855, Одеса — 3.XII 1946) — український рад. статистик-демограф. З 1883 працював у земських статистичних бюро; з 1890 — зав. міським статистичним бюро в Одесі, де керував одноденним переписом населення 1892 і переписами 1897, 1915, 1917. В рад. час працював у статистичних органах Одеси, брав участь у переписах населення 1920, 1923, 1926. Найзначніші дослідження: «Результати одноденного перепису м. Одеси 1 грудня 1892» (1894), «Міста Одеської губернії» (1922) та ін. Працями Б. цікавився В. І. Ленін (див. Повне зібр. тв., т. 55, с. 72).

БОРИ́С ГОДУНО́В [бл. 1552 — 13 (23).IV 1605] — російський цар з 17 (27).II 1598. Походив із знатних костромських бояр Годунових. Був активним діячем *опричнини*. За царювання *Федора Івановича*, одруженого з його сестрою Іриною, Б. Г. став фактичним правителем Рос. д-ви. Після смерті бездітного Федора Івановича Земський собор обрав Б. Г. царем. За правління Б. Г. було розгорнуто колонізацію Сибіру і пд. районів країни. Йому вдалося повернути деякі рос. землі, втрачені під час *Лівонської війни 1558—83*. У внутр. політиці Б. Г. сприяв зміцненню політ. ролі служилого дворянства, верхівки посаду. Класові суперечності, які загострилися внаслідок масового голоду 1601—03, посилення феод. гніту в країні привели до *селянської війни початку 17 століття*. Помер Б. Г. під час боротьби проти *Лжедмитрія I*.



В. Н. Борисенко. Урожай. Дерево. 1969.

БОРИ́С І ГЛІБ — молодші сини київського великого князя *Володимира Святославича*. Під час поділу давньорус. земель 987—989 Борис (р. н. невід.— п. 1015) дістав від батька Ростов, Гліб (р. н. невід.— п. 1015) — Муром. У міжусобній боротьбі за великокнязівський престол, що почалася після смерті Володимира (1015), Б. і Г. було вбито за наказом їхнього старшого брата *Святополка Окаянного*. Рус. православна церква створила культ Бориса і Гліба, оголосивши їх святими.

БОРИСЕ́ВИЧ Микола Олександрович (н. 21.IX 1923, с. Лучний Міст, тепер Березинського р-ну Мінської обл.) — білоруський рад. фізик, акад. АН БРСР (з 1969), президент АН БРСР (з 1969), чл.-кор. АН СРСР (з 1972). Член КПРС з 1945. У 1950 закінчив Білоруський ун-т (Мінськ). З 1955 працює в Ін-ті фізики АН БРСР. Осн. праці з люмінесценції молекул, інфрачервоної спектроскопії, квантової електроніки. Ввів нові поняття в теорію люмінесценції молекул, створив ефективні інфрачервоні дисперсійні фільтри, розробив квантові генератори на парі складних органічних сполук. Нагороджений 2 орденами Леніна, орденом Жовтневої Революції, ін. орденами, медалями. Держ. премія СРСР, 1973.

БОРИСЕ́НКО Антон Миколайович [7 (19).VII 1889 — 22.VII 1937] — рад. військовий діяч, комдив. Член Комуністичної партії з 1918. Н. в с. Горі-Подолі (тепер Борисовського р-ну Бєлг. обл.) в сім'ї наймита. Кол. офіцер старої армії (прапорщик). У 1918—20, командуючи полком і бригадою, брав участь у боях проти австронім. окупантів на Україні, колчаківців, денікінців, врангелівців. Після громадян. війни — на відповідальній військ. роботі. З 1924 працював на Україні нач. Харків. школи червоних старшин, командиром і комісаром 45-ї стрілецької д-зії (з 1928), 45-го механізованого корпусу (з 1932). Був членом ЦВК УРСР. Нагороджений орденом Леніна.

БОРИСЕ́НКО Валентин Назарович (н. 2.V 1929, с. Озеряни, тепер Бобровицького р-ну Чернігівської області) — український радянський скульптор, нар. художник УРСР (з 1976). Член КПРС з 1964. У 1947—53 вчився у Львів. ін-ті ужиткового та декоративного мистецтва у І. *Севери*. Твори: «Олекса Довбуш» (1959—60), «Данило Галицький» (1961), трилогія «Земля» (1963—64), «Волга і Дніпро» (1968), «Урожай» (1969), «Революція» (1973), «Космос» (1974), пам'ятник Першій кінній армії в селищі Олесько Львівської області (1975). Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора і медалями.

В. Н. Борисенко.

О. Ф. Борисов.

Ю. К. Борисова.

М. М. Борисенко.

БОРИСЕ́НКО Костянтин Степанович [н. 17 (30).X 1905, с. Авдотьїне, тепер у складі Донецька — 1.X 1975, Київ] — український рад. вчений у галузі гірничої механіки, чл.-кор. АН УРСР (з 1961). Член КПРС з 1925. Після закінчення (1928) Донец. гірничого (тепер політехнічний) ін-ту працював на шахтах Донбасу, 1934—58 викладав у Донец. політехнічному ін-ті. З 1958 працював в Ін-ті гірничої справи ім. М. М. Федорова АН УРСР (тепер Ін-т гірничої механіки й технічної кібернетики ім. М. М. Федорова). Осн. галузь діяльності — дослідження пневматичного устаткування вугільних шахт.

БОРИСЕ́НКО Микола Михайлович (н. 25.XI 1918, м. Ніжин, тепер Чернігівської обл.) — партійний і держ. діяч УРСР. Член КПРС з 1943. Н. в сім'ї службовця. Після закінчення Харків. зоотехнічного ін-ту (1941) працював старшим зоотехніком і заст. директора радгоспу в Краснояр. краю. В 1941—45 служив у Рад. Армії. В 1946—52 — старший зоотехнік радгоспу «Більшовик» Харків. обл., директор радгоспу «Івківці» Черніг. обл. З 1952 працював у Чернігові керуючим обл. трестом «Укрголовмаслосирпром», головою райвиконкому, нач. обл. управління сільс. г-ва. З 1961 — голова Черніг. облвиконкому, з 1963 — перший секретар Черніг. обкому партії. З 1970 — секретар ЦК Компартії України. З 1971 — кандидат, з 1976 — член ЦК КПРС. З 1961 — кандидат, з 1966 — член ЦК Компартії України. З 1970 — кандидат у члени Політбюро, з 1973 — член Політбюро ЦК Компартії України. Депутат Верховної Ради СРСР 7—9-го скликань. Депутат Верховної Ради УРСР 6 і 9-го скликань. Нагороджений 2 орденами Леніна, орденом Жовтневої Революції, 2 орденами Трудового Червоного Прапора, медалями.

БОРИСЕ́НКО Олександр Іванович [н. 13 (26).I 1902, с. Авдотьїне, тепер у складі Донецька] — український рад. вчений у галузі аеромеханіки та термодинаміки, засл. діяч науки УРСР (з 1977). Після закінчення (1925) Харків. технологічного ін-ту викладав у ньому. З 1930 (з перервами) працює в Харків. авіац. ін-ті. Осн. галузі наук. діяльності — газотермодинаміка авіадвигунів і турбомашин, пром. аеродинаміка. Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора, медалями.

БОРИ́ЙСКО Дем'ян Іванович (н. 13.XI 1879, Старе Село, тепер ПНР — 4.V 1969, США) — діяч української трудової еміграції, журналіст. Емігрував у США 1904. Громадську діяльність почав у групі, що гуртувалася навколо газети. «Народна воля» (соціал-угодовського напряму з націоналістичним ухилом), яка виходила в м. Скрентоні (шт. Пенсільванія). Пізніше прилучився до пролетарського руху, співробітничав у демократичній організації *Ліга американських українців*, у робітн. газ. *«Українські вісті»*. Відомий як автор віршів, оповідань, нарисів.

В. Л. Чорний.

БОРИСЛА́В — місто обласного підпорядкування Львівської обл. УРСР, в передгір'ях Карпат. Залізнична станція, вузол автомобільних шляхів.

Час заснування Б. невідомий. Перші згадки про Б. є в документах 1387. За 1-м поділом Польщі (1772) Б. в складі Сх. Галичини загарбала Австрія (з 1867 — Австро-Угорщина). В місті відбувся *Бориславський страйк 1904*, масовий виступ робітників 1911. В 1919—39 Б.— під владою бурж.-поміщицької Польщі. Трудящі Б. боролися за свої права, за возз'єднання з Рад. Україною (страйки 1920, 1923, 1924, 1930, 1936 та ін.). В 1939 Б.— у складі Зх. України возз'єднано з УРСР. З 1940 — місто Б.— пром. центр: нафтопереробна, озокеритова, газолінова, газова пром-сть. З-ди: хім., фарфоровий, авторемонтний, ремонтно-мех., швейна, взут., нетканих матеріалів ф-ки; підприємства деревообр., легкої та харч. пром-сті. 11 заг.-освітніх, музична школи, мед. та енергетичне профес.-тех. уч-ща. 4 лік. заклади. Палац культури, 2 будинки культури, 5 клубів, 2 кінотеатри, 6 б-к, музей нафт. і газової промисловості.

В Б. жив і працював укр. письменник С. М. *Ковалів*, 1880—1905 бував І. Я. Франко, який у творах «Борислав сміється», «Бориславські оповідання», «Боа-конструктор» показав тяжке становище бориславських робітників у ті часи.

БОРИСЛА́ВСЬКЕ РОДОВИ́ЩЕ НА́ФТИ — родовище у Львівській обл. УРСР. В геол. відношенні являє собою брахіантиклінальну лежачу складку (див. *Брахіантикліналь*), утворену породами верхньокрейдового, палеогенового та неогенового віків, яка є складовою частиною Внутрішньої зони *Передкарпатського прогину*. Довжина складки 15 *км*, шир. 5—7 *км*. Нафт. поклади пром. значення залягають у палеогенових і частково в неогенових відкладах. Густ. нафти від 765,6 до 902,0 *кг/м*^{3}. Вміст парафіну — 0,8—14%, смол — 3—40%, сірки — 0,13—0,71%. Особливістю Б. р. н. є значна кількість багатого на газолінову фракцію газу, який видобувають разом з нафтою. Видобування нафти за допомогою колодязів почалося в серед. 18 ст., перші свердловини пробурено 1892, пром. розробка родовища почалася 1897. Нафта надходить до Дрогобицького нафтопереробного з-ду, газ подається на Бориславський газолініовий завод.

Г. Н. Доленко.

БОРИСЛА́ВСЬКЕ РОДОВИ́ЩЕ ОЗОКЕРИ́ТУ — одне з найбільших у світі родовищ високоякісного *озокериту*. Пл. 0,5 *км*^{2}. Поклади озокериту пов'язані з породами міоценового віку, являють собою сітку жил, що взаємно перетинаються, потужність їх до 3 *м*. Вміст озокериту в руді бл. 2%. Озокерит зелено-коричневого, жовто-коричневого до чорного кольору. Він має високі термостійкість (± 60° С) із збереженням пластичності, діелектричні властивості, теплоємність та інертність щодо кислот, лугів, їдких газів та ін. агресивних середовищ, а також високі антисептичні властивості. Т-ра плавлення 60—90° С. Б. р. о. відкрито 1854, розробляється з 1860. Видобувають озокеритову руду шахтним способом. Озокерит вилучають з руди бензином. Щорічний видобуток — бл. 800—1000 *т*.

Г. Н. Доленко.

БОРИСЛА́ВСЬКИЙ СТРАЙК 1904 — перший загальний страйк робітників нафтової та озокеритової промисловості в Бориславсько-Дрогобицькому басейні. Страйк почали в кін. червня робітники копальні озокериту акц. т-ва «Борислав». 8.VII до страйку приєдналися робітники-нафтовики. Страйк став загальним, тривав 4 тижні, охопив понад 9 тис. робітників. На мітингу в Бориславі робітники обрали страйковий к-т, який вимагав запровадження 8-годинного робочого дня (замість 14-годинного), збільшення заробітної плати, поліпшення житл. умов тощо. Капіталісти погоджувалися на всі вимоги робітників, крім 8-годинного робочого дня. Робітники продовжували боротьбу. Австр. влада для придушення страйку послала по-

Бориславський страйк 1904. Мітинг робітників.

над 5 тис. солдатів і жандармів. Було заарештовано 70 робітників. На поч. серпня страйк було придушено. Репресії уряду викликали демонстрації протесту трудящих Львова, Кракова, своє обурення висловили трудящі Баку та ін. міст Росії.

Літ.: Каковський К. Г. Страйк нафтових робітників Бориславського басейну в 1904 р. В кн.: З історії західноукраїнських земель, в. 2. К., 1957; Історія робітничого класу Української РСР, т. 1. К., 1967.

П. В. Свєжинський.

БОРИ́СОВ Валентин Тихонович [н. 7 (20).VI 1901, Богодухів, тепер Харківської обл.] — український рад. композитор, засл. діяч мист. УРСР (з 1971). У 1927 закінчив Харків. муз.-драм. ін-т. Один з авторів музики Державного гімну УРСР (1947). Твори: 2 симфонії (1957, 1963), кантата «На варті Дніпрельстанів» (1932), ораторія «Весілля» (1972), «Українська сюїта» (1949), ода «Пам'яті загиблих» (1967), «Святкова увертюра» (1969), концерт для фортепіано (1971), цикл «Музика для струнних» (1975), камерно-інструм. твори, хори, вокальні ансамблі, пісні. Нагороджений орденом «Знак Пошани» та медалями.

БОРИ́СОВ Олександр Федорович [н. 18.IV (1.V) 1905, Петербург] — російський рад. актор, нар. арт. СРСР (з 1951). У 1927 закінчив студію при Ленінгр. академічному театрі драми (тепер — ім. О. С. Пушкіна), з 1928 — актор цього театру. Ролі: Кузовкін («Нахлібник» Тургенєва), Кисельников («Пучина» О. Островського), Павло Корчагін («Як гартувалася сталь» за М. Островським), Коваль («Диктатура» Микитенка), Калінін («Життя в цвіту» Довженка), Орлик («Фронт» Корнійчука). Знімається в кіно: Павлов («Академік Іван Павлов»), Мусоргський («Мусоргський») та ін. Нагороджений орденом Леніна, орденами Трудового Червоного Прапора і «Знак Пошани» та медалями. Держ. премія СРСР, 1947, 1950, 1951 (двічі). Портрет с. 531.

БОРИ́СОВ Сергій Іванович [н. 28.IX (10.X) 1903, Ростов, тепер Ростов-на-Дону]— український рад. вчений у галузі трубопрокатного виробництва, засл. діяч науки і техніки УРСР (з 1964). Член КПРС з 1952. Після закінчення (1932) Дніпропетровського металург. ін-ту викладав у ньому. З 1945 — заст. директора по наук. роботі Всесоюзного н.-д. і конструкторсько-технологічного ін-ту трубної пром-сті. Професор з 1961. Осн. дослідження Б. стосуються теорії і практики трубопрокатної і трубозварювального виробн. Нагороджений орденом Леніна, ін. орденами, медалями. Держ. премія СРСР, 1950.

БОРИ́СОВ — місто обласного підпорядкування Мінської обл. БРСР, райцентр, пристань на р. Березині (притока Дніпра). Залізнична станція 102 тис. ж. (1976). Гол. галузі пром-сті — маш.-буд. (заводи агрегатів, автотракторного електрообладнання) і деревообр. (ф-ка піаніно, фанерно-сірниковий та деревообр. комбінати). Підприємства хім., металообр., харч. пром-сті, склоробний та залізобетонних виробів з-ди. Мед. уч-ще, політехнікум. Краєзнавчий музей. Засн. 1102.

БОРИ́СОВА Юлія Костянтинівна (н. 17.III 1925, Москва) — російська рад. актриса, нар. арт. СРСР (з 1969). Після закінчення 1949 театр. училища ім. Б. Щукіна працює в Театрі ім. Є. Вахтангова. Ролі: Варя («Одна» Альошина), Валька («Іркутська історія» Арбузова), Гелена («Варшавська мелодія» Зоріна), Мавра («Правда і кривда» Стельмаха), Принцеса Турандот («Принцеса Турандот» Гоцці), Клеопатра («Антоній і Клеопатра» Шекспіра). Знімалася у фільмах: Настасія Пилипівна («Ідіот» за романом Достоєвського), Кольцова («Посол Радянського Союзу»). Нагороджена орденом Трудового Червоного Прапора. Портрет с. 531.

БОРИСОВЕ́ЦЬ Валентин Павлович [3 (15).I 1910, Владивосток] — український рад. театральний художник, засл. діяч мист. УРСР (з 1957). В 1931 закінчив Київ. худож. ін-т. Оформив вистави: «Богдан Хмельницький» Корнійчука (1938, Житомир. театр ім. М. Щорса), «На Велику землю» Хижняка (1949, Львів. укр. драм. театр ім. М. Заньковецької), «Молода гвардія» Мейтуса (1953, Київ. театр опери та балету ім. Т. Шевченка), «Блакитна троянда» Лесі Українки (1969, Львів. укр. драм. театр ім. М. Заньковецької); «Більшовики» Шатрова (1969), «А зорі тут тихі» Васильєва (1971) — обидві у Львів. театрі Рад. Армії. Нагороджений орденами Трудового Червоного Прапора і «Знак Пошани», медалями. Держ. премія СРСР, 1950.

БОРИ́СОВИ, брати Андрій Іванович [1798 — 30.IX (12.X) 1854] і Петро Іванович [1800 — 30.IX (12.X) 1854] — декабристи. Н. в Севастополі в сім'ї викладача кадетського корпусу. В 1818 в Решетилівці Полт. губернії юнкери Б. заснували таємну орг-цію «Товариство першої згоди», перейменовану того самого року на «Товариство друзів природи». В 1823 в Новограді-Волинському офіцери Б. разом з учасником польс. визвольного руху Ю. К. *Люблінським* організували *Товариство об'єднаних слов'ян.* Головою т-ва обрано Петра. У вересні 1825 т-во злилося з *Південним товариством декабристів.* Брали участь у *Чернігівського полку повстанні.* В 1826 Б. засуджено на довічну каторгу. Час відбування її було зменшено до 20, потім до 13 років. Після переведення 1839 на поселення жили в с. Малій Розводній Ірк. губ. Після смерті Петра Андрій покінчив життя самогубством.

В. Є. Борисов-Мусатов. Водоймище. 1902. Державна Третьяковська галерея в Москві.

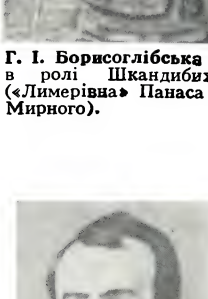
БОРИ́СОВ-МУСА́ТОВ Віктор Елпідифорович [2 (14).IV 1870, Саратов — 26.X (8.XI) 1905, Таруса] — російський художник. У 1890—91 і 1893—95 навчався в Моск. уч-щі живопису, скульптури та архітектури, 1891—93 — в петерб. АМ у П. *Чистякова.* З 1899 — член і один з керівників Моск. т-ва художників, з 1904— *«Союзу російських художників».* Твори Б.-М. позначені декоративізмом: «Травневі квіти» (1894), «Гобелен» (1901), «Водоймище», «Дама в блакитному» (обидва — 1902), «Осіння пісня» (1905).

БОРИСОГЛЄБСЬК — місто обласного підпорядкування Воронезької обл. РРФСР, райцентр, на р. Вороні, біля її впадіння в Хопер (бас. Дону). Залізнична станція. 69 тис. ж. (1976). З-ди: вагоноремонтний, чавуноливарний, хім. маш.-буд., цегельний, бетонний, асфальтобетонний. Підприємства харч. пром-сті; взут., швейна, панчішна ф-ки та ін. Пед. ін-т, 7 серед. спец. навч. закладів. Драм. театр, краєзнавчий музей. Виник у середині 17 ст.

БОРИСОГЛІ́БСЬКА Ганна Іванівна [справж. прізв.— Сидоренко-Свидерська; 26.XII 1867 (7.I 1868), м. Себеж, тепер Псковської обл.— 26.IX 1939, Київ] — українська рад. актриса, нар. арт. УРСР (з 1936). У 1886 закінчила школу «Благодійного товариства» в Харкові і склала іспити на звання вчительки. Театром захоплювалася з дитинства. В аматорських гуртках м. Слов'янська грала ролі Одарки («Сватання на Гончарівці» Квітки-Основ'яненка) і Терпилихи («Наталка Полтавка» Котляревського). В 1888 вступила до трупи М. *Кропивницького,* в якій працювала понад 10 років. У 1902—06 виступала в трупах П. *Саксаганського* й *Карпенка-Карого,* 1906—07 — Шатковського і Колісниченка, 1907—17 — в першому укр. стаціонарному театрі в Києві під керівництвом М. *Садовського.* Б. створила характерні ролі: Риндички, Гапки («По ревізії», «Зайдиголова» Кропивницького), Вусті, Секлети («Ой не ходи, Грицю, та й на вечорниці», «За двома зайцями» Старицького), Ганни («Безталанна» Карпенка-Карого), Шкандибихи («Лимерівна» П. Мирного), свахи («Одруження» Гоголя), старої Княтре («Загибель „Надії"» Гейерманса) та ін. Після Великої Жовтн. соціалістич. революції була одним з організаторів у Києві Першого театру Укр. Рад. Республіки ім. Т. Шевченка (тепер Дніпроп. укр. драм. театр ім. Т. Шевченка). В 1920—25 — в театр. трупах Зх. України. З 1925 і до кінця життя — в Київ. укр. драм. театрі ім. І. Франка, де створила галерею образів у п'єсах рад. драматургів: Орини («97» Куліша), Марії Тарасівни («Платон Кречет» Корнійчу-

Г. І. Борисоглібська.

Г. І. Борисоглібська в ролі Шкандибихи («Лимерівна» Панаса Мирного).



Н. Д. Борисяк.

О. О. Борисяк.

В. П. Борищенко.

О. О. Борканюк.

В. І. Борковський.

ка), Усачихи («Майстри часу» Кочерги), Клари («Страх» Афіногенова). У фільмі «Коліївщина» І. Кавалерідзе (1933) зіграла роль матері Семена Неживого. Нагороджена орденом Трудового Червоного Прапора.

Літ.: Йосипенко М. Г. І. Борисоглібська. «Театр», 1941, № 3.

І. О. Волошин.

БОРИ́СПІЛЬ — місто обласного підпорядкування Київської обл. УРСР, райцентр, за 35 *км* від Києва. Залізнична станція. Аеропорт міста Києва.

Вперше згадується в докумен. джерелах 1590. З кін. 16 ст.— під владою шляхет. Польщі. В 1654 Б. в складі Лівобережної України возз'єднано з Росією. В січні 1918 в Б. встановлено Рад. владу. З-ди: залізобетонних виробів, молочний; швейна та ворсова ф-ки, харч. комбінат, районне об'єднання «Сільгосптехніка». 8 заг.-освітніх, музична, спортивна школи, профес.-тех. уч-ще. 3 лік. заклади. Будинок культури, 3 клуби, кінотеатр, 2 б-ки. В Б. народився український етнограф П. П. *Чубинський*.

БОРИ́СПІЛЬСЬКИЙ РАЙО́Н — у сх. частині Київської обл. УРСР. Утворений 1923. Пл. 14,8 тис. *км*². Нас. 104,6 тис. чол. (1976). В районі — 47 населених пунктів, які підпорядковані міській і 20 сільським Радам народних депутатів. Центр — м. *Бориспіль*. Б. р. лежить у межах *Придніпровської низовини*. Поклади торфу, глини. Найбільша ріка — *Дніпро* з прит. *Трубежем*. Грунти переважно дерново-підзолисті. Розташований у лісостеповій зоні. Ліси (сосна, дуб, береза) займають 2,7 тис. *га*. Осн. пром. і культурний центр — місто обл. підпорядкування Бориспіль. У районі — підприємства харч. пром-сті, виробн. буд. матеріалів. Найбільші з них: Гнідинський дослідно-експериментальний з-д дитячого і дієтичного харчування, Старівський цукр. з-д. Працює будинок побуту (Бориспіль). С. г. має переважно овочево-мол. напрям. У 1976 с.-г. угіддя становили 80,5 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 66 тис. *га*. Споруджено Бортницьку зрошувальну систему (28,5 тис. *га*). Гол. культури: пшениця, овочеві, картопля, кормові Розвинуті садівництво та ягідництво. В Б. р.—15 радгоспів, 4 птахофабрики, районне об'єднання «Сільгосптехніка». У Борисполі — аеропорт Києва. Залізнична ст. Бориспіль. Автошляхів — 360 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 225 *км*.

В районі — 38 заг.-освітніх, музична, спортивна школи, автошкола, профес.-тех. уч-ще; 35 лік. закладів, у т. ч. 8 лікарень. 9 будинків культури, 29 клубів, 57 б-к, істор.-краєзнавчий музей.

О. В. Щербенко.

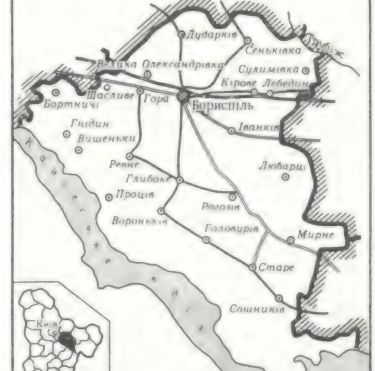
БОРИ́СПОЛЕЦЬ Платон Тимофійович [1805, с. Гоголів, тепер Броварського р-ну Київ. обл.— 14 (26).VII 1880, Італія] — український та російський живописець і літограф. Навчався в петерб. АМ (після 1835) у К. *Брюллова*. Твори: «Артилерійський парк з видом Смольного монастиря» (1835), «Буря» (1842), «Проповідь апостола Андрія» (близько 1847, у Києві в Андріївській церкві), «Вид Рима» (1848) та ін. Підтримував дружні зв'язки з Т. Г. Шевченком. У 1852 Б. втратив зір. У 1859 петерб. АМ обрала його почесним вільним спільником.

БОРИСФЕ́Н (грец. Βορυσθένης)— 1) Назва Дніпра в творах Геродота, Арістотеля, Страбона, Овідія, Плінія та ін. Можливо, походить від місц. назв типу Березин, Берестин. 2) Назва м. *Ольвії* в античних джерелах.

БОРИСЯ́К Никифор Дмитрович [15 (27).III 1817, с. Ріг Полтавської губ.— 18 (30).III 1882, с. Золотоноша Полтавської губ.] — український геолог, професор Харківського університету. В 1838 закінчив мед. ф-т Харків. ун-ту, 1839—40 в Петерб. ун-ті вивчав геол. дисципліни. Працював на Україні, Уралі, в межах сучас. Рост. обл. та ін. місцях. Висунув і обгрунтував думку про поширення кам.-вуг. відкладів Донбасу далі на Зх., тобто вперше висловив ідею про Великий Донбас. Праці Б. є цінним вкладом у розвиток вітчизняної геології і грунтознавства. Основні з них присвячені вивченню геол. будови, корисних копалин і грунтів України, зокрема Донбасу, гірничій справі. Портрет с. 533.

БОРИСЯ́К Олексій Олексійович [22.VII (3.VIII) 1872, Ромни — 25.II 1944, Москва] — рад. геолог і палеонтолог, акад. АН СРСР (з 1929). В 1896 закінчив Петерб. гірничий ін-т. У 1897—98 провадив геол. дослідження на Харківщині, 1900—13 — у Криму. В 1911—30 — професор і зав. кафедрою історичної геології Ленінгр. гірничого ін-ту. Засновник і керівник кафедри палеонтології Моск. ун-ту (1939—42). В 1930—44 — директор Палеонтологічного ін-ту АН СРСР, створеного за його ініціативою. Осн. праці присвячені вченню про *фації*, питанням заг. палеонтології, палеонтології хребетних, вивченню юрських молюсків. Держ. премія СРСР, 1943.

БОРИ́ЩЕНКО Віктор Петрович [н. 21.I (3.II) 1914, Харків] — український рад. співак (ліро-драматичний тенор), нар. арт. УРСР (з 1951). Член КПРС з 1946. Навчався в муз. студії при Будинку культури залізничників у Харкові. В 1933—34 — соліст студії при Харків. театрі опери та балету, а також Харків. муз. комедії. В 1935—59 — соліст Київ. театру опери та балету ім. Т. Г Шевченка. Партії: Богун («Богдан Хмельницький» Данькевича), Петро, Андрій («Наталка Полтавка», «Тарас Бульба» Лисенка), Гвідон («Казка про царя Салтана» Римського-Корсакова), Фауст («Фауст» Гуно). Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора і медалями.



БОРІВСЬКЕ́ — селище міського типу Лисичанського р-ну Ворошиловградської обл. УРСР, біля р. Сіверського Дінця, за 9 *км* від залізничної станції Переїзна. В селищі — радгосп, 2 лісництва, 4 заг.-освітні, музична школи. 3 лік. заклади. Будинок культури, 4 б-ки. Засн. в 40-х рр. 17 ст.

БОРІВСЬКИЙ РАЙО́Н — на Сх. Харківської обл. УРСР Утворений 1923. Пл. 0,8 тис. *км*². Нас. 23,6 тис. чол. (1976). В районі — 39 населених пунктів, які підпорядковані селищній та 8 сільським Радам народних депутатів. Центр — смт *Борова*. Поверхня рівнинна. Поклади природного газу. Найбільша річка — *Оскіл*, в межах району — частина Червоноосківського водосховища. Грунти переважно чорноземні, подекуди підзолисті. Лежить у степовій зоні. Ліси і лісосмуги займають 9,5 тис. *га*.

Розвинуті виробн. буд. матеріалів та харч. пром-сть. Найбільші підприємства: борівські харч. комбінат, цегельний з-д, міжколгоспна буд. орг-ція. Працює комбінат побутового обслуговування (Борова). Спеціалізація с. г.— землеробство зернового і тваринництво м'ясо-мол. напрямів. С.-г. угіддя 1976 становили 65 тис *га*, в т. ч. орні землі — 55,2 тис. *га*. Осн. культура — озима пшениця, вирощують також ячмінь, просо, гречку, горох, соняшник, цукр. буряки В Б. р.— 10 колгоспів, 2 радгоспи, районне об'єднання «Сільгосптехніка». Залізничні станції: Переддонбасівська, Радьківські Піски, Колгоспна. Автошляхів — 258 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 108 *км*. У районі — 29 заг.-освітніх, музична школи. 23 лік. заклади, в т. ч. 4 лікарні. На березі Червоноосківського водосховища — численні бази відпочинку. Працюють 8 будинків куль-

тури, 10 клубів, 28 кіноустановок, 24 бібліотеки. *М. М. Суббота.*

БО́РІН Борис Абрамович [справж. прізв.— Шварцман; 19.XI (1.XII) 1899, Одеса — 9.II 1965, Чернівці] — український рад. режисер, нар. арт. УРСР (з 1960). Член КПРС з 1941. Після закінчення 1923 Одес. театр. студії працював режисером у театрах Одеси і Харкова. З 1944 — гол. режисер Чернівецького укр. драм. театру ім. О. Кобилянської. Поставив спектаклі: «Платон Кречет» і «Загибель ескадри» Корнійчука, «Ліс» О. Островського, «Єгор Буличов та інші» Горького, «Кремлівські куранти» Погодіна, «Оптимістична трагедія» Вишневського, «Урієль Акоста» Гуцкова. Нагороджений орденом «Знак Пошани» та медалями.

БОРКАНЮ́К Олекса Олексійович (11.I 1901, с. Ясіня, тепер смт Рахівського р-ну Закарпатської обл.— 3.X 1942) — керівник революційного руху на Закарпатській Україні, Герой Рад. Союзу (1965). Член Комуністичної партії Чехословаччини (КПЧ) з 1925. В 1926—29 вчився в ун-ті ім. Артема в Харкові. У вересні 1929 повернувся на Закарпаття, з жовтня — перший секретар крайкому комсомолу, відповідальний редактор газ. «Працююча молодь». З лютого 1931— редактор газ «*Карпатська правда*». З 1933 — перший секретар Закарп. крайкому КПЧ. З 1935 — депутат парламенту Чехословаччини. Делегат VII конгресу Комінтерну (1935). В роки 2-ї світової війни брав активну участь у боротьбі проти фашист. окупації на Закарпатті. Закатований у фашист. тюрмі. *І. І. Гранчак.*

БОРКО́ВСЬКИЙ Віктор Іванович [н. 6 (18).I 1900, Мінськ] — російський рад. мовознавець, акад. АН СРСР (з 1972). Член КПРС з 1947. У 1946—50 працював у Львові. В 1950—60 — в Ін-ті мовознавства АН СРСР (1954—60 — директор), з 1960 — в Ін-ті рос. мови АН СРСР. Член Міжнар. к-ту славістів. Автор праць з палеографії (про берестяні грамоти), істор. синтаксису й діалектології сх.-слов. мов, історії мовознавства: «Синтаксис давньоруських грамот» (т. 1—2, 1949—58), «Історична граматика російської мови» (у співавторстві, 1963) та ін. Питання укр. мовознавства розглянуто в працях: «Вклад російських учених в українське мовознавство» (1954), «Безособові речення в давньоруських грамотах 14—15 ст. південного походження» (1950). Нагороджений орденом Леніна, орденами Жовтневої Революції і «Знак Пошани». Держ. премія СРСР, 1970

Тв.: Сравнительно-исторический синтаксис восточнославянских языков [т. 1—2]. М., 1968—72. *І. Г. Галенко.*

БО́РМАН (Borman) Френк (н. 14.III 1928, Гері, штат Індіана) — астронавт США. Закінчив Військову академію (1950) і Каліфорнійський технологічний ін-т (1957). З 1962 — у групі астронавтів. Разом з Дж. *Ловеллом* (1965) здійснив політ на космічному кораблі «Джеміні-7», разом з У. *Андерсом* і Дж. Ловеллом (1968) — політ навколо Місяця на космічному кораблі «Аполлон-8».

БОРМАШИ́НА — медичний апарат для приведення в обертовий рух зуболікарських інструментів (бора, дробильників та ін.), призначених для обробки твердих тканин зуба. Розрізняють Б. ножні (швидкість обертання інструмента 800—1500 *об/хв*), електричні (до 30 000 *об/хв*) та турбінні (до 300 000 *об/хв*). Останнім часом широко застосовують турбінні Б.; завдяки великій швидкості обертання інструмента скорочується час обробки зуба та зменшуються больові відчуття.

БОРН (Born) Макс (11.XII 1882, Бреслау, тепер Вроцлав, ПНР — 5.I 1970, Геттінген, ФРН) — німецький фізик, один з творців сучасної фізики, почесний член багатьох академій, іноземний член АН СРСР (з 1934). У 1921—33 — професор теоретичної фізики Геттінгенського ун-ту. В 1933 емігрував до Англії. В 1954 повернувся в Геттінген. Осн. праці з оптики, теорії твердого тіла, атомної фізики, теорії відносності, квантової механіки (зокрема, Б. дав статистичну інтерпретацію *хвильової функції*). Займався філос. проблемами науки. Активний борець за мир. Нобелівська премія, 1954. *Тв.:* Рос. перекл.— Атомная физика. М., 1970; Эйнштейновская теория относительности. М., 1972; Моя жизнь и взгляды. М., 1973; Размышления и воспоминания физика. М., 1977.

БО́РНА КИСЛОТА́, ортоборна кислота, H_3BO_3 — слабка неорганічна кислота. Безбарвні кристали, малорозчинні у воді при кімнатній т-рі і значно більше — у гарячій воді, розчинні у спирті та ін. органічних розчинниках. Одержують Б. к. в основному при переробці природних *боратів*. Застосовують у медицині як дезинфікуючий засіб, у лабораторній практиці для виготовлення *буферних розчинів*, фотограф. проявників, у с. г. тощо.

Боробудур. Фрагмент тераси. Близько 800.

БО́РНГОЛЬМ — острів у Балтійському м. Належить Данії. Пл. 588 *км²*. Поверхня погорбована, вис. до 162 *м*. Уздовж берегів — дюни. Поклади глин, каоліну, граніту. Рибальство. Гол. місто — Ренне.

БОРНЕ́О ПІВНІ́ЧНЕ — колишнє володіння Великобританії на Пн. о. Калімантан, з 1963 — штат Малайзії *Сабах*.

БОРНЕО́Л, борніловий спирт, $C_{10}H_{17}OH$ — вторинний спирт групи біциклічних *терпенів*. Б.— безбарвні кристали. При окисленні перетворюється на *камфору*. Одержують Б. в основному гідратацією *пінену*. Застосовують для виробн. камфори.

БО́РНІ ДО́БРИВА — мінеральні добрива, у складі яких є мікроелемент *бор*. Їх застосовують у дуже малих дозах для передпосівної обробки насіння, позакореневого підживлення с.-г. культур, внесення в грунт окремо або в складі комплексних добрив, які містять у собі макроелементи. Як борні добрива здебільшого використовують сирі боратові руди. Ці руди містять 4—8% бору в легкодоступній для рослин формі. Найефективніші Б. д. на дерново-глейових, дерново-підзолистих, торфових і перегнійно-карбонатних грунтах. Б. д. запобігають гнилі серцевини буряків, бактеріозові льону, підвищують урожайність цих, а також зернових злакових і зернових бобових та ін. с.-г. культур, цукристість буряків та овочів, олійність насіння соняшнику, вихід волокна льону.

БОРНІ́Т, строката мідна руда — мінерал класу сульфідів. Cu_5FeS_4. *Сингонія* ромбічна. Густ. 4,9—5,3. Твердість 3,5. Колір мідно-червоний. Блиск напівметалевий. Родовища Б. відомі в США і Чілі, в СРСР (Урал і Казахстан). Руда міді

БОРОБУДУ́Р — буддійська меморіальна споруда, пам'ятка середньовічної архітектури (бл. 800) на о. Ява (Індонезія). Збудована з блоків каменю на схилах природного пагорба. Має вигляд ступінчастої 10-ярусної піраміди (вис. 31,5 *м*) з численними терасами і *ступами*. У нішах терас і на верхніх ступах розміщено 504 статуї Будди. Мури нижніх терас оздоблено різьбленими рельєфами, на яких зображено фольклорно-побутові сцени.

БОРОВА́ — річка у Ворошиловградській обл. УРСР, ліва притока Сіверського Дінця. Довж. 84 *км*, пл. бас. 1960 *км²*. Частково використовується для водопостачання і зрошення.

БОРОВА́, Борове — селище міського типу Фастівського р-ну Київської обл. УРСР, на р. Стугні (бас. Дніпра). Залізнична станція Мотовилівка. В селищі — Мотовилівський деревообр. комбінат, молокозавод. Комбінат побутового обслуговування. Київська овочекартопляна дослідна станція Українського н.-д. ін-ту картопляного г-ва. 2 загальноосвітні школи. 2 лікарні. Кінотеатр, 2 бібліотеки.

БОРОВА́ — селище міського типу Харківської обл. УРСР, райцентр. Залізнична ст. Переддонбасівська.

М. Борн.

Левко І. Боровиковський.

В.-А. С. Боровик-Романов.

А. Є. Борових.

М. С. Боровиченко.

В. Л. Боровиковський.

В. Л. Боровиковський. Портрет бурмистра Полтави П. Я. Руденка. 80-і рр. 18 ст. Дніпропетровський художній музей.

Борова виникла наприкінці 18 ст. У січні 1918 в Б. встановлено Радянську владу. Під час тимчасової нім.-фашист. окупації міста (8.VII 1942 — 1.II 1943) в Б. діяв підпільний райком партії. З 1968 Б.— с-ще міськ. типу. В Б.— маслозавод, харч. комбінат, цегельня, птахоінкубаторна станція, комбінат побутового обслуговування. 3 заг.-освітні школи, 3 лік. заклади. Будинок культури, клуб, 2 бібліотеки. В Б. народився Герой Рад. Союзу В. С. Колесник, який повторив подвиг О. М. *Матросова*. Меморіальний комплекс на честь партизанів і підпільників, закатованих фашистами, а також рад. воїнів, які загинули під час визволення селища.

БОРОВА́ ТЕРА́СА — річкова тераса, що лежить над *заплавою* ріки. Як правило, Б. т. складається з піску; на ній ростуть соснові ліси — бори (звідки й назва).

БОРОВЕ́ — селище міського типу, кліматичний та кумисолікувальний курорт у Кокчетавській обл. Каз. РСР, за 20 *км* від залізничної ст. Курорт Борове (м. Щучинськ). Сезон — цілий рік. Лікувальні засоби — кумис, сульфідна озерна грязь і ропа. Показання: туберкульоз легень і сечовивідних шляхів, захворювання опорно-рухового апарату нетуберкульозного характеру, серцево-судинні захворювання.

БОРОВИ́К Євген Станіславович [11 (24).IV 1915, Петроград — 7.II 1966, Харків] — український рад. фізик, чл.-кор. АН УРСР (з 1961). В 1937 закінчив Ленінгр. політехнічний ін-т, з 1945 працював у *Фізико-технічному інституті* АН УРСР (Харків). Праці з фізики твердого тіла (присвячені, зокрема, дослідженню поведінки електронів у металах у сильних електр. і магнітних полях), з фізики плазми, теплопровідності зріджених газів.

БОРОВИ́К — те саме, що й *білий гриб*.

БОРОВИКО́ВСЬКИЙ Володимир Лукич [24.VII (4.VIII) 1757, Миргород — 6 (18).IV 1825, Петербург] — український і російський живописець-портретист, академік петербурзької Академії мистецтв (з 1795). Син Л. І. *Боровиковського*. Навчався малювання у батька й дядька. В 1788 оселився в Петербурзі, де користувався порадами Д. Г. *Левицького*, а пізніше художника Й.-Б. Лампі. Рання творчість Б. пов'язана з традиціями укр. живопису 18 ст. (портрет бурмистра Полтави П. Я. Руденка, 80-і рр. 18 ст., Дніпропетровський художній музей). У цей же період Б. виконав кілька інтимних портретів («Торжковська селянка Христинія», бл. 1795, ДТГ). На поч. 90-х рр. 18 ст. Б. почав писати мініатюри й портрети, в яких знайшли відображення риси рос. *сентименталізму* (портрети — Катерини II, 1794, ДТГ; В. Арсеньєвої, 1795, Київ. музей рос. мист.; М. Лопухіної, 1797, ДТГ). В останній період творчості під впливом *класицизму* Б. створив офіційні портрети (Павла I, 1800, ДРМ). Пензлю Б. належить також портрет київського війта П. Г. Борщевського (1816, Харків. істор. музей). Іл. див. на окремому аркуші, с. 456—457.

Літ.: Алексеева Т. В. Владимир Лукич Боровиковский и русская культура на рубеже 18—19 веков. М., 1975.

БОРОВИКО́ВСЬКИЙ Левко Іванович [10 (22).II 1806, с. Милушки, тепер Хорольського району Полтавської області — 14 (26).XII 1889, там же] — український поет-романтик. Навчався в Харків. університеті (1826—30), працював педагогом. Друкуватися почав 1828. Найвідоміша балада Б. «Маруся» (1829) — вільна переробка твору В. Жуковського «Світлана». В 30—40 рр. створив чимало балад, пісень, дум і байок. За життя автора вийшла єдина книга — «Байки й прибаютки» (1852), яка принесла йому славу видатного байкаря. Твори Б. відіграли значну роль у становленні реалістичного напряму в укр. поезії 19 ст. Б.— один з перших перекладачів О. Пушкіна і А. Міцкевича. Уклав словник укр. мови. Відомий як фольклорист і етнограф. Портрет с. 535.

Тв.: Повне зібрання творів. К., 1967.

Літ.: Франко І. Дещо про «Марусю» Л. Боровиковського та її основу. В кн.: Франко І. Твори, т. 17. К., 1955.

С. А. Крижанівський.

БОРОВИКО́ВСЬКИЙ (Боровик) Лука Іванович [р. н. невід.— 15 (26).IV 1775] — український живописець. Батько і вчитель В. Л. *Боровиковського*. Писав ікони для церков поблизу Миргорода на Полтавщині. Виконав портрет Данила Туптала — згодом митрополита Дмитрія Ростовського.

БОРОВИКО́ВСЬКИЙ Олександр Львович (26.XI 1844, м. Полтава — 3.XII 1905) — судовий діяч, спеціаліст з цивільного права і процесу; укр. фольклорист. Син Левка *Боровиковського*. В 1887—94 — приват-доцент Новоросійського ун-ту в Одесі. Дотримувався бурж.-ліберальних поглядів. Праці Б.: «Звіт судді» (1891—94, в 3 т.), практичні коментарі до «Законів цивільних» (12-е вид., 1909) та ін. Як фольклорист Б. відомий твором «Жіноча доля за малоросійськими піснями» (1867), де показано тяжке становище жінки-селянки. Писав поезії рос. мовою.

БОРОВИ́К-РОМА́НОВ Віктор-Андрій Станіславович (н. 18.III 1920, Петроград) — російський рад. фізик, акад. АН СРСР (з 1972). Закінчив Моск. ун-т (1947). З 1956 працює в Ін-ті фіз. проблем АН СРСР. Осн. праці — з *антиферомагнетизму*. Відкрив явище *п'єзомагнетизму* (1959), нові антиферомагнетики тощо. Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора та медалями. Премія ім. М. В. Ломоносова АН СРСР, 1972. Портрет с. 535.

БОРОВИ́Х Андрій Єгорович (н. 30.X 1921, Курськ) — генерал-полковник авіації (1968), двічі Герой Рад. Союзу (1943, 1945), засл. військовий льотчик СРСР (1966). Член КПРС з 1943. В Рад. Армії з 1940. Під час Великої Вітчизн. війни 1941—45 — льотчик-винищувач, командир полку; воював на Калінін. і Центр. фронтах. Зробив 470 бойових вильотів, особисто збив 32 і в групових боях 14 літаків ворога. Після війни закінчив Військ.-повітр. академію (1951), Академію Генштабу (1957). На відповідальній роботі в Збройних Силах СРСР. Нагороджений 2 орденами Леніна, 5 орденами Червоного Прапора, ін. орденами, медалями. Портрет с. 535.

БОРОВИЧЕ́НКО Марія Сергіївна (21.X 1925, с-ще Мишоловка, тепер передмістя Києва — 14.VII 1943) — рад. військовослужбовець, сержант, Герой Рад. Союзу (1965). Член ВЛКСМ з 1941. В Рад. Армії з 1941. Як санітарка 1-го батальйону 5-ї повітряно-десантної бригади Пд.-Зх. фронту відзначилася при обороні Києва. 13.VIII 1941 винесла з поля бою 8 поранених бійців, врятувала комбата й знищила 2 фашистів. 5.IX 1941 поблизу м. Конотопа винесла з поля бою більш як 20 рад. бійців. Брала участь в обороні Сталінграда. Під час *Курської битви 1943* загинула, прикривши собою командира. Похована в с. Орловці, тепер Івнянського р-ну Бєлг. обл. Школі № 122 Києва, в якій навчалася героїня, присвоєно її ім'я

БОРО́ВИЧІ — місто обласного підпорядкування Новгородської обл. РРФСР, райцентр, на р. Мсті. Залізнична станція. 58 тис. ж. (1976). Комбінат вогнетривких виробів, полімерного машинобудування з-д, підприємства деревообр., харч. і легкої пром-сті 4 серед. спец. навч. заклади. Краєзнавчий музей Засн. 1770.

БОРОВО́ДНІ, борани — сполуки *бору* з воднем. Б.— безбарвні, мають неприємний запах, отруйні. Нижчі Б.— гази (B_2H_6 і B_4H_{10}) та рідини (B_5H_9), вищі ($B_{10}H_{14}$) — тверді речовини. Б.— нестійкі сполуки, дуже енергійні відновники; нижчі самозаймаються на повітрі. Застосовують Б. для покриття металів бором, для одержання чистого бору, для *вулканізації* каучуку тощо. Завдяки високій теплоті згоряння Б.— перспективне *ракетне паливо*.

БОРО́ВСЬКИЙ (Borowski) Владислав (1839 — р. см. невід.) — польський революціонер, активний учасник *польського повстання 1863—64*. Служив у царській армії в чині інженер-підпоручика. В 1859 закінчив інженерне уч-ще. З 1861 служив у саперній бригаді, дислокованій у Києві. Вів тут революц. роботу. Весною 1863, коли на Правобережній Україні почалося повстання, Б очолив один із повстанських загонів. У бою під Бородянкою (тепер смт Київ. обл.) загін розбили царські війська; Б. потрапив до рук карателів Незабаром утік і емігрував до Франції.

БОРО́ДАВКА (Неродич) Яцько (р. н. невід.— п. 1621) — гетьман запорізького козацтва. Обраний у кін. 1619 виписними і нереєстровими козаками, які повстали проти польс.-шляхет. гніту. В 1621 очолив 40-тисячне козац. військо, що виступило проти турків (див. *Хотинська війна 1620—21*). Угодовська частина козац. старшини домоглася позбавлення Б. гетьманства. Гетьманом обрали П. *Сагайдачного*. Невдовзі Б. було страчено.

БОРО́ДАВКИ — переважно вірусні доброякісні новоутвори шкіри, в основі яких лежить розростання епідермісу та сосочкового шару. Звичайні бородавки — щільні округлі сіруваті або жовтуваті утвори з шорсткою поверхнею; виникають вони звичайно на тильному боці кистей, на обличчі, волосистій частині голови. Плоскі, або юнацькі, Б.— округлі або неправильної форми плоскі тілесні, жовтуваті або сіруваті вузлики; розташовуються ізольовано (іноді зливаються) на обличчі, тильному боці кистей. Гостроконцеві кондиломи — найдрібніші блідо-рожеві вузлики, що, зливаючись, утворюють сосочкоподібне розростання; розвиваються на зовн. статевих органах, у пахових та міжсідничних складках. Старечі Б. (не пов'язані з вірусною інфекцією) — округлі чи овальні сірі, коричневі або чорні пухкі бляшки; розташовуються на обличчі, шиї, тулубі. Лікування: звичайні, плоскі й старечі Б. видаляються за допомогою різних речовин і фіз. методів; звичайні та юнацькі можна вилікувати навіюванням; великі гострокінцеві — хірургічним способом.

БОРОДА́ВОЧНИК (Phacochoerus) — рід *парнокопитних* род. свинячих. Включає 1 вид Ph. aethiopicus, поширений в Африці. Тіло (довж. до 1,5 *м*, вис. в плечах — 0,7 *м*, вага до 150 *кг*) вкрите щетиною; по боках голови по три бородавчасті шкірні вирости (звідси й назва); ікла верхньої щелепи великі, загнуті вгору. Нічні стадні тварини, живуть у рідколіссі, чагарниках, прибережних заростях, риють нори; всеїдні. Самка після 170 днів вагітності народжує 3—4 поросят. Б.— об'єкт мисливства (використовують м'ясо і шкіру). Б. утримують у зоопарках, де вони живуть по 10—12 років.

БОРОДА́Й Василь Захарович [н. 5 (18). VIII 1917, Катеринослав, тепер Дніпропетровськ] — український радянський скульптор, нар. художник СРСР (з 1977), дійсний член АМ СРСР (з 1973). Член КПРС з 1945. В 1947—53 навчався в Київ. худож. ін-ті у М. *Лисенка*. Твори: композиції «Юність» (1951), «Іван Богун» (1954), «Леся Українка», «Земле моя» (обидві — 1957), «Пам'яті товариша» (1974), «Вічна слава героям» (1975); портрети — П. Панча (1960), Л. Ревуцького (1963), Т. Яблонської (1974); серія «По Єгипту» (1961—64); пам'ятники — М. Щорсу в Києві (1954, у співавторстві), партизанам-ковпаківцям у м. Яремчі (1967), Т. Шевченкові в Арровпарку (США, 1970), монумент, на честь Великої Жовтневої соціалістичної революції в Києві (1977, у співавторстві). Б.— голова Спілки художників УРСР (з 1968). Делегат XXV з'їзду Компартії України. Депутат Верховної Ради УРСР 9-го скликання. Нагороджений орденом Леніна, орденом Трудового Червоного Прапора, ін. орденами, медалями. Іл. див. на окремому аркуші, с. 512—513.

Літ.: Лобановський Б. Б. Василь Захарович Бородай. К., 1964; Фогель З. В. Бородай. М., 1968.

БОРОДА́Ч — птах з родини яструбових; те саме, що й *ягнятник*.

БОРОДА́Ч (Andropogon) — рід рослин родини *злакових*. Багаторічні трав'янисті кореневищні рослини з повзучими пагонами і стеблом до 180 *см* заввишки, суцвіття пальчасте або волотевидне. Бл. 100 видів, поширених переважно в тропічних і субтропічних країнах. Характерний для африканських *саван*. Деякі види трапляються в помірному поясі. В СРСР — 2 види, які ростуть і в УРСР. Найпоширеніший Б. звичайний, або кровоспинний (A. ischaemum),— в лісостеповій і степовій зонах, на Закарпатті, в Гірському Криму. Кормова рослина.

БОРОДІЙ Олексій Дем'янович [2 (15).I 1904, м. Житомир— 10.V 1943] — секретар Житомирського підпільного обкому КП(б)У під час Великої Вітчизняної війни 1941—45, Герой Рад. Союзу (1965). Член Комуністичної партії з 1924. Н. в сім'ї робітника. Учасник громадян. війни 1918—20 на Україні. Під час Великої Вітчизн. війни — комісар батальйону. В липні 1942 очолив Житом. підпільний міський к-т КП(б)У. В квітні 1943 на обл. підпільній парт. конференції обраний секретарем обкому КП(б)У. В травні 1943 заарештований гестапівцями і після жорстоких катувань розстріляний.

БОРОДІ́Н Іван Парфенійович [18 (30).I 1847, біля Новгорода — 5.III 1930, Ленінград] — російський рад. ботанік, акад. Петербурзької АН (з 1902), громадський діяч. Закінчив фізико-математичний ф-т Петерб. ун-ту (1869), після чого викладав (з 1880 — професор) у ряді петерб. вузів, був директором бот. музею Петерб. АН. Праці Б. (в т. ч. підручники) присвячені питанням анатомії та фізіології рослин (вивченню дихання рослин і утворення аспарагіну, дослідженню хлорофілу тощо) і флористики. Засновник (1916) і довічний президент Рос. бот. товариства. Деякі віталістичні погляди Б. зазнали критики К. А. Тімірязєва.

БОРОДІ́Н Олекса Артемович (н. 11.II 1908, с. Піски, тепер Козельщанського р-ну Полтавської обл.) — український рад. історик, засл. діяч науки УРСР (з 1968). Член КПРС з 1930. Н. в сім'ї наймита. В 1936 закінчив Харків. комуністичний ун-т ім. Артема, 1948 — Академію сусп. наук при ЦК КПРС. З 1937 — на держ., адм. і викладацькій роботі в Києві, з 1956 — зав. кафедрою історії КПРС Київ. держ. ун-ту. Автор праць з історії КПРС. Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора.

Тв.: Шістнадцятий з'їзд КП(б)У. К., 1961; Боротьба КП України проти троцькізму, за єдність рядів партії (1918—1927 рр.). К., 1968 [у співавт.].

БОРОДІ́Н Олександр Парфенійович [28.IX (10.X) 1848, Петербург — 26.III (7.IV) 1898, Москва] — російський інженер і вчений у галузі залізничного транспорту, брат рос. ботаніка І. П. *Бородіна*. Закінчив Петерб. технологічний ін-т (1870) та Ін-т шляхів (1872), працював на залізницях на керівних посадах. Уперше в Росії (на Пд.-Зх. залізниці) організував (1879) мех. і хім. лабораторії для дослідження палива та ін. матеріалів, використовуваних на паровозах. У 1881 на базі Київських майстерень створив першу в світі лабораторію для випробувань паровозів у стаціонарних умовах. Виконав теоретичні й експериментальні роботи щодо створення локомотивних парових машин з подвійним розширенням пари. За проектом Б. побудовано (1885) перший швидкохідний 4-циліндровий паровоз системи тандем-компаунд. Б.— один із засновників журн. «Инженер» (1882), який видавався в Києві, а з 1889 — гол. редактор його.

БОРОДІ́Н Олександр Порфирійович [31.X (12.XI) 1833, Петербург — 15 (27).II 1887, там же] — російський композитор і вчений-хімік. У 1856 закінчив Медико-хірургічну академію; учень хіміка М. М. *Зініна*. З 1864 — ординарний професор, з 1877 — академік; з 1874 — керівник хім. лабораторії Медико-хірургічної академії. Один з організаторів і педагогів (1872—87) жіночих лікарських курсів.

Муз.-естетичні погляди Б. сформувалися під впливом М. *Балакірєва* й гуртка «*Могуча кучка*». Змістом багатьох творів Б. є вітчизняний епос. Музична мова композитора органічно пов'язана з нар. музикою. Він передавав характер і специфіку нар. музики не лише російської, а й ін., зокрема східних народів. До світової муз. класики належить опера «Князь Ігор» (почав 1869, закінчили після смерті композитора М. *Римський-Корсаков* та О. *Глазунов*), 2 симфонії (1-а — 1867, 2-а, «Богатирська», 1876), симф. картина «В Середній Азії» (1880), 2 квартети (1872, 1881), романси (серед них «Для берегів вітчизни дальної...» на слова О. Пушкіна), фп. твори. У творах Б. є елементи укр. мелосу (у «Плачі Ярославни» з опери «Князь Ігор» відчувається ладово-інтонаційна спорідненість з укр. голосіннями і плачами). Як учений-хімік Б. вніс цінний вклад у вітчизняну науку. Він одержав бромзаміщені жирні к-ти діянням брому на срібні солі цих к-т (1861), синтезував першу фторорганічну сполуку — фтористий бензоїл (1862), дослідив реакції полімеризації і конденсації альдегідів.

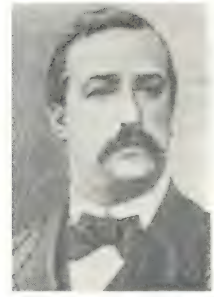
Літ.: Зноско-Боровський О. О. П. Бородін. К., 1950; Сохор А. Александр Порфирьевич Бородин. М.— Л., 1965. *Л. Б. Архімович.*

БОРОДІ́Н Сергій Петрович [12 (25).IX 1902, Москва — 22.VI 1974, Ташкент] — російський радянський письменник. Член КПРС з 1943. Романи «Остання Бухара», «Єгиптянин» (обидва — 1932), зб. новел «Майстер птахів» (1934), повість «Народження квітів» (1938) — з життя народів Середньої Азії 20-х рр., історич. роман «Дмитрій Донськой» (1941), історич. трилогія «Зорі над Самаркандом» (1953—73). Нагороджений орденами Трудового Червоного Прапора і «Знак Пошани», медалями. Державна премія СРСР, 1942.

В. З. Бородай.

І. П. Бородін.

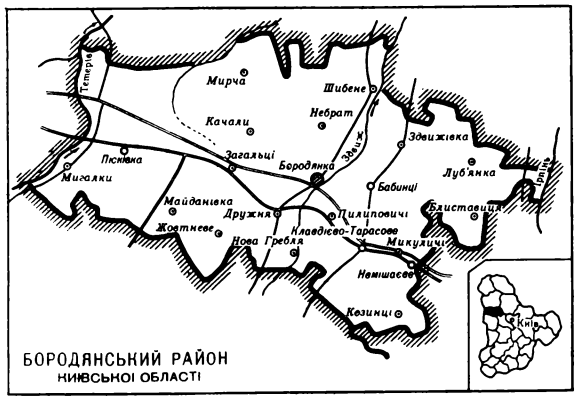
О. Парфенійович Бородін.



О. Порфирійович Бородін.

Тв.: Собрание сочинений, т. 1—5. Ташкент, 1973—76.
Літ.: Акимов В. В. Творчество Сергея Бородина. Ташкент, 1972.

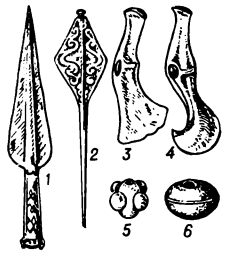
БОРОДІНО — селище міського типу Тарутинського р-ну Одеської обл. УРСР, на р. Саці (бас. Когильнику), за 12 *км* від залізничної ст. Березине.
Комбікормовий і цегельний з-ди, інкубаторно-птахівницька станція, харчокомбінат, Тарутинське районне об'єднання «Сільгосптехніка».



лісництво. 2 заг.-освітні й музична школи, лікарня, поліклініка. Будинок культури, 3 б-ки. Засн. 1816.

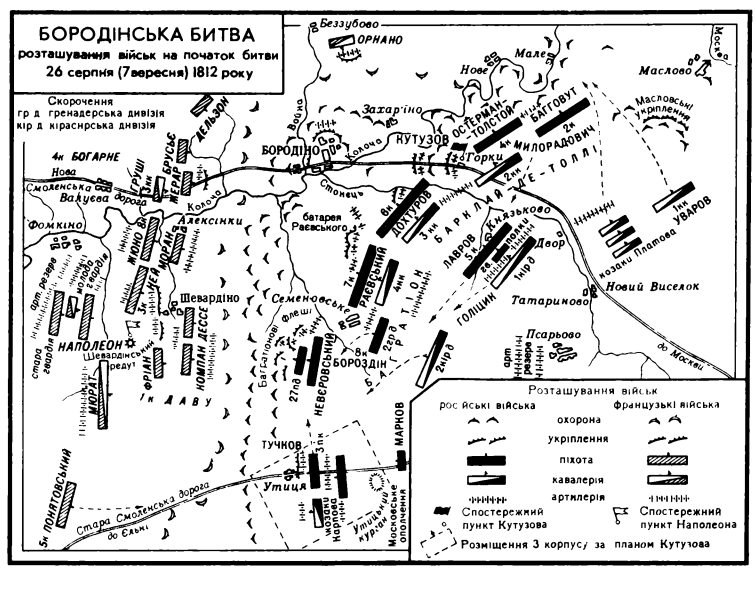
БОРОДІНСЬКА БИТВА 1812 — генеральна битва у *Вітчизняній війні 1812* між російською (головнокоманд.— М. І. *Кутузов*) і франц. (головнокоманд.— *Наполеон I*) арміями 26.VIII (7.IX) в районі с. Бородіна (за 124 *км* на Зх. від Москви).
Б. б. передував бій 24.VIII (5.IX) за Шевардінський редут, де рос. війська під командуванням ген. О. І. Горчакова героїчно відбивали атаки ворога. Цей бій забезпечив рос. військам час для завершення оборонних робіт на осн. позиціях. Перед початком Б. б. на позиціях було зосереджено у франц. військах 135 тис. чол. з 587 гарматами, в рос. армії — 120 тис. чол. з 640 гарматами 1-ю Зх. армією командував ген. М. Б. *Барклай-де-Толлі*, 2-ю Зх. армією — ген. П. І. *Багратіон*. Найкривавіші бої велися в районі Курганної висоти (батерея ген. М. М. *Раєвського*) і на Пд. від неї біля с. Семеновського (т. з. Багратіонові флеші). Опівдні, за наказом М. І. Кутузова, рос. кіннота під командуванням ген. Ф. П. Уварова і козаки ген. М. І. *Платова* обійшли лівий фланг франц. військ і атакували їх з тилу, чим викликали паніку в таборі ворога. Це дало можливість М. І. Кутузову підтягти підкріплення. Втративши 58 тис. чол., у т. ч. 1500 офіцерів і 47 генералів, Наполеон відвів свої війська за р. Колочу. Відсутність резервів і великі втрати рос. армії змусили М. І. Кутузова відвести війська за Можайськ, а потім і за Москву. В Шевардінському бою і Б. б. відзначилися солдати-українці Охтирського гусарського полку, Київ. та Чернігів. драгунських полків. Б. б. надломила моральний дух франц. армії, активізувала нар.-визвольний рух у Росії, прискорила крах наполеонівської імперії.

Літ.: Бородино. Документы, письма, воспоминания. М., 1962; Український народ у Вітчизняній війні 1812 року. Збірник документів. К., 1948; Тарле Е. В. Бородино. М., 1962; Буцик А. К., Стрельський В. І. Великий патріотичний подвиг. К., 1962; Жилин П. А. Гибель наполеоновской армии в России. М., 1974.
А. К. Буцик.



Бородінський скарб. Окремі речі: 1 — наконечник списка; 2 — шпилька; 3 і 4 — сокири; 5 і 6 — головки булав.

БОРОДІНСЬКИЙ СКАРБ, Бессарабський скарб — багатий скарб *бронзового віку*. Знайдений 1912 біля с. Бородіна (тепер смт Тарутинського р-ну Одес. обл.). Скарб складався з 2 срібних наконечників і втулки до списів, срібного киджала й срібної шпильки, 2 бронзових пластин-окуть, 4 цілих і 1 поламаної бойової кам'яної сокири, 3 алебастрових головок булав. Скарб був у глиняній посудині. Більшість дослідників вважає, що речі з Б. с. різного походження: списи — з Приуралля, кам'яні знаряддя — найімовірніше, кавказькі; шпилька й киджал — середньоєвропейські. Це свідчить про зв'язки між племенами узбережжя Чорного м. та їхніми сусідами. Б. с. зберігається в Істор. музеї в Москві.



БОРОДЯНКА — селище міського типу Київської обл. УРСР, райцентр, на р. Здвижі (бас. Дніпра), за 3 *км* від залізничної ст. Бородянка. Час виникнення населеного пункту невідомий. За Київської Русі на місці тепер. с-ща існувало поселення Козятичі. З 1509 воно наз. Б. (перша назва траплялася в документах до 1640). За 2-м поділом Польщі (1793) Б. в складі Правобережної України возз'єднана з Росією. Рад. владу в Б. встановлено на поч. 1918. Під час нім.-фашист. окупації Б. (24.VIII 1941 — 9.XI 1943) тут діяв підпільний райком партії, що очолював боротьбу підпільних груп і партизанів. З 1957 — селище міськ. типу.
В Б.— філіал Київського з-ду «Червоний екскаватор», молокозавод, районне об'єднання «Сільгосптехніка», міжколг. буд. організація, комбінат побутового обслуговування, держ. сортовипробувальна ділянка с.-г. культур, держ. станція по племінній роботі і штучному осіменінню с.-г. тварин. 2 заг.-освітні й музична школи. 2 лік. заклади. Будинок культури, кінотеатр, 2 бібліотеки.

БОРОДЯНСЬКИЙ РАЙОН — на Зх. Київської обл. УРСР. Утворений 1932. Пл. 0,9 тис. $км^2$. Нас. 55,8 тис. чол. (1976). В районі — 42 населені пункти, які підпорядковані 5 селищним і 16 сільс. Радам народних депутатів Центр — смт *Бородянка*.
Поверхня рівнинна. Значні поклади торфу, пісків. Річки: *Тетерів* (на зх. межі району) та *Здвиж*. Грунти дерново-підзолисті. Лежить у зоні мішаних лісів. Ліси (сосна, вільха, дуб, граб) вкривають бл. 60% території району. Серед пром. підприємств найбільші: філіал Київського з-ду «Червоний екскаватор» (Бородянка), Тетерівський та Клавдіївський лісгоспзаги, Немішаївський з-д біохім. препаратів, Пісківський та Бабинецький склоробні з-ди, клавдіївські ф-ки ялинкових іграшок та бавовноткацька. Працює комбінат побутового обслуговування (Бородянка) та 2 будинки побуту. В землеробстві провідним є вирощування зерна та картоплі Розвинуте льонарство. Площа с.-г угідь 1976 становила 39,2 тис. *га*, в т. ч. орні землі — 25,1 тис. *га*, пасовища і сіножаті — 13,5 тис. *га*. В тваринництві переважає мол.-м'ясне скотарство. В Б. р.— 8 колгоспів, 3 радгоспи, районне об'єднання «Сільгосптехніка», Укр. н.-д ін-т картопляного г-ва (смт Немішаєве) з відділенням у с. Козинці. Залізничні станції: Бородянка, Клавдієве, Немішаєве, Спартак, Тетерів. Автошляхів 242 *км*, у т. ч. з твердим покриттям — 181 *км*
В районі — 27 заг.-освітніх і музична школи, сільс. профес.-тех. уч-ще, с.-г. технікум, 38 лік. закладів, у т. ч. 6 лікарень. 13 будинків культури, 18 клубів, кінотеатр, 34 кіноустановки, 32 б-ки, 3 музеї.
В. І. Романюк.

БОРОЗЕ́ННА СІВБА́ — висівання в борозни, що їх прокладають особливі пристрої — борознороби, встановлені перед сошниками. Порівняно з рядковою, суцільною сівбою Б. с. має переваги в посушливих з морозними малосніжними зимами степах УРСР. Б. с. є засобом боротьби з вітровою ерозією (див. *Ерозія ґрунту*), захищає насіння і сходи від видування. Сніг, що нагромаджується в борознах, запобігає вимерзанню озимих, а навесні зволожує прикореневий шар ґрунту. Б. с. забезпечує сприятливі умови для розвитку опірного коріння кукурудзи і внаслідок цього поліпшується живлення рослин, підвищується врожай; літня Б. с. багаторічних трав дає змогу висіяти насіння в вологіший шар ґрунту, створити умови для найповнішого використання вологи навіть після незначних опадів.

БОРОЗЕНЧАСТОЧЕРЕ́ВІ МОЛЮ́СКИ, безпанцирні молюски (Solenogastres, синонім Aplacophora) — клас безхребетних тварин типу *молюсків*. Тіло (довж. до 30 *см*) червоподібне, гол. чин. циліндричне; безбарвне, яскраве або кольору навколишнього середовища. У багатьох Б. м. на череві є борозенка, всередині якої міститься вкрита війчастим *епітелієм* шкіряна складка (рудимент ноги). Покрив кутикулярний (див. *Кутикула*), раковини нема. Б. м. — морські донні малорухливі організми. Живуть на глибинах від 15 *м* до 4 тис. *м*, зариваючись у ґрунт (живляться *детритом*), або оселяються на *гідроїдних* та *коралових поліпах* (живляться ними ж). Відомо 150 видів, поширених в усіх морях земної кулі. В СРСР — у північних (3 види) і далекосхідних (10 видів) морях.

Літ.: Жизнь животных, т. 2. М., 1968; Мазурмович Б. М. Безхребетні тварини. К., 1974; Натали В. Ф. Зоология беспозвоночных. М., 1975.

А. Л. Путь.

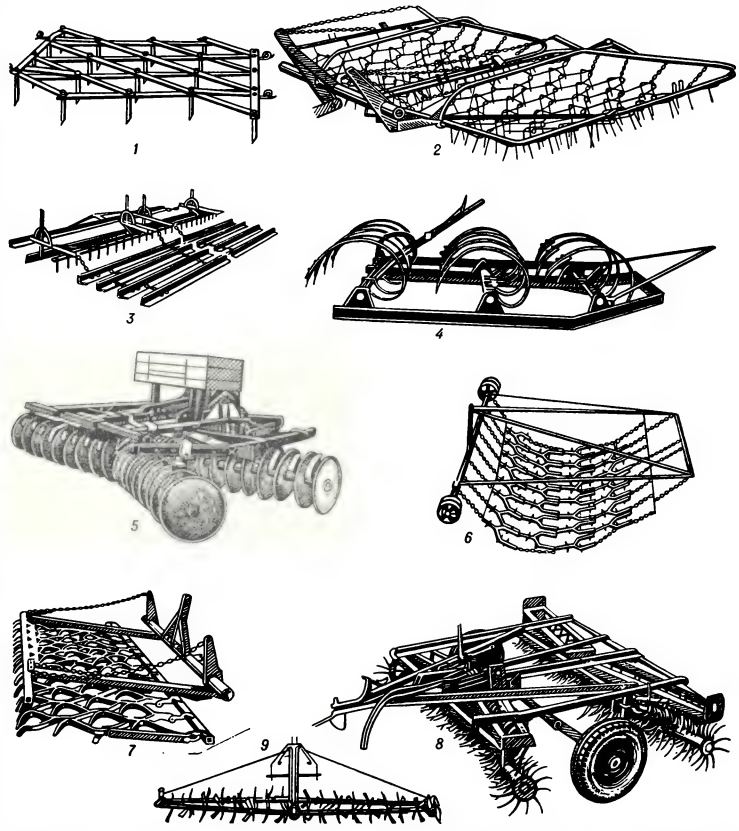
БОРО́ЛИЧ Юрій Юрійович (28.II 1921, с. Великий Березний, тепер смт Закарпатської обл. — 7.I 1973, Прага) — український письменник у Чехословаччині. Навчався в Ужгородській гімназії. В 1939 емігрував до Рад. Союзу. Під час Великої Вітчизн. війни воював проти нім.-фашистських загарбників у складі 1-го Чехословацького армійського корпусу. З 1945 жив у Празі. У творах змалював бойову дружбу чехословацьких і рад. воїнів, нове життя трудящих Чехословаччини. Видав зб. оповідань: «Дарунок» (1953), «Сторінка життя» (1956), «Під одним небом» (1958), «Пісня і життя» (1960), «Хорал Верховини» (1964), «З рідних берегів» (1966)», «Президентська усмішка» (1967), «Жили собі...» (1969), «Під синім небом» (1971).

Тв.: Хорал Верховини. К., 1967; Президентська усмішка. Ужгород, 1967.

О. В. Мишанич.

БОРОНА́ — знаряддя для поверхневого обробітку ґрунту і догляду за с.-г. рослинами. За типом робочих органів сучасні Б. поділяють на зубові й дискові, а за призначенням — на Б. загального та спеціального використання. Зубові Б. застосовують для вирівнювання і розпушування верхнього шару ґрунту, розбивання грудок, боронування посівів, знищування ґрунтової кірки; вони мають стальні робочі органи — квадратні, круглі та овальні зуби. За навантаженням, що припадає на один зуб, зубові Б. поділяють на важкі, середні та легкі (посівні). Пром-сть випускає зубові Б. таких типів: сіткові, пружинні, шлейф-Б., лучні шарнірні, пасовищні шарнірні та ін. Б. зубова важка швидкісна марки БЗТС-1,0 (мал. 1) призначена для роботи на підвищених швидкостях. Сіткової Б. БСО-4А. (мал. 2) шарнірне кріплення зубів забезпечує краще копіювання поверхні поля. Шлейф-Б. ШБ-2,5 (мал. 3) застосовують для раннього весняного вирівнювання та розпушування поверхні ґрунту. Її робочими органами, крім зубів, є ніж і шлейфи.

Пружинну Б. (мал. 4) використовують для вичісування бур'янів та розпушування поверхневого шару ґрунту. Найпоширеніша пружинна Б.—ПБ-12, робочими органами якої є пружинні зуби. Лучна шарнірна Б. БЛШ-2,3 (мал. 6) призначена для догляду за природними луками та пасовищами. Робочі органи її — ножовидні зуби, спеціальні скребки та шлейфи. Пасовищною шарнірною Б. БПШ-3,1 (мал. 7) подрібнюють і розтирають кал тварин на загінках культурних пасовищ, розгортають кротовини і втирають мінеральні добрива в дерновий шар лук; робочі органи цієї Б. — зуби у формі ножовидних гаків. Дискові Б. (мал. 5) призначені для обробітку зябу, подрібнення задернілих скиб, поліпшення лук і пасовищ та лущення стерні; робочі органи — сферичні диски, звичайні або з вирізами. Найпоширеніші дискові борони марок БД-10, БДТ-7,0 та БДН-3. Б. голчаста причіпна БИГ-3 (мал. 8) для поверхневого розпушування ґрунту на полях, покритих стернею, та вирівнювання поверхні мікрорельєфу. Робочими органами цієї Б. є голчасті диски. Ножова обертова Б. (мал. 9) поєднує принципи роботи зубової і дискової борін.



Борони: 1 — зубова швидкісна; 2 — сіткова; 3 — шлейф-борона; 4 — пружинна; 5 — дискова; 6 — лучна шарнірна; 7 — пасовищна шарнірна; 8 — голчаста; 9 — ножова обертова.

Літ.: Комаристов В. Е., Дунай Н. Ф. Сельскохозяйственные машины. М., 1976; Гапоненко В. С., Войтюк Д. Г., Діденко М. К. Сільськогосподарські машини і основи експлуатації машинно-тракторного парку. К., 1975.

В. С. Гапоненко

ОСНОВНІ СКОРОЧЕННЯ, ВЖИВАНІ В УКРАЇНСЬКІЙ РАДЯНСЬКІЙ ЕНЦИКЛОПЕДІЇ

а. о. (з назвою) — автономна область
абс.— абсолютний
абх.— абхазький
авіац.— авіаційний
австр.— австрійський
австрал.— австралійський
авт.— автономний
автом.— автоматичний
автомоб.— автомобільний
агр.— аграрний
адж.— аджарський
адиг.— адигейський
адм.— адміністративний
адм.— адмірал (з прізвищем)
адм. ц.— адміністративний центр
АЕС — атомна електростанція
азерб.— азербайджанський
азіат.— азіатський
акад.— академік (з прізвищем)
акад. АН СРСР — академік АН СРСР
акад. АН УРСР — академік АН УРСР
акц.— акціонерний
алб. — албанський
алгебр.— алгебраїчний
алж.— алжірський
алюм.— алюмінієвий
альп.— альпійський
АМ — Академія мистецтв
амер.— американський
АМН СРСР — Академія медичних наук СРСР
АН СРСР — Академія наук СРСР
АН УРСР — Академія наук УРСР
англ.— англійський
АПН СРСР — Академія педагогічних наук СРСР
араб.— арабський
аргент.— аргентінський
АРЄ — Арабська Республіка Єгипет
арт.— артилерійський
арх.— архітектор (з прізвищем)
археол.— археологічний
архіт.— архітектурний
ассір.— ассірійський
астр.— астрономічний
АСУ — автоматична система управління
ат. м.— атомна маса
ат. н.— атомний номер
атм.— атмосферний
афг.— афганський
афр.— африканський
АХРР — Асоціація художників революційної Росії
АХЧУ — Асоціація художників Червоної України
балт.— балтійський
бас.— басейн
башк.— башкирський
бельг.— бельгійський
білорус.— білоруський
біол.— біологічний
бірм.— бірманський
б-ка — бібліотека
БКП — Болгарська комуністична партія
бл.— близько
бл.- сх.— близькосхідний
Бл. Схід.— Близький Схід
болг.— болгарський
бот.— ботанічний
браз.— бразільський
брит.— британський
буд.— будівельний
букв.— буквально
бурж.— буржуазний
бурят.— бурятський
в. о.— виконуючий обов'язки
в т. ч.— в тому числі
ВАСГНІЛ — Всесоюзна академія сільськогосподарських наук імені В. І. Леніна
в-во — видавництво
ВДНГ СРСР — Виставка досягнень народного господарства СРСР
ВДНГ УРСР — Виставка досягнень народного господарства УРСР
Велика Жовтн. соціалістич. революція — Велика Жовтнева соціалістична революція
взут.— взуттєвий
вид.— видання
виробн.— виробництво
вис.— висота
візант.— візантійський
військ.— військовий
вірм.— вірменський
вітчизн.— вітчизняний
ВККІ — Виконавчий Комітет Комуністичного Інтернаціоналу
ВМС — військово-морські сили
ВМФ — військово-морський флот
внутр.— внутрішній
ВОАПП — Всесоюзне об'єднання асоціацій пролетарських письменників
ВПС — військово-повітряні сили
ВРНГ — Вища рада народного господарства
ВРНГ — Всеросійська рада народного господарства
ВФДМ — Всесвітня федерація демократичної молоді
ВФП — Всесвітня федерація профспілок
ВХУТЕІН — Вищий державний художньо-технічний інститут
ВХУТЕМАС — Вищі державні художньо-технічні майстерні
ВЧК — Всеросійська надзвичайна комісія
г.— гора
газ.— газета (з назвою)
гвард.— гвардійський
гвін.— гвінейський
г-во — господарство
ген.— генерал (з прізвищем)
геогр.— географічний
геол.— геологічний
геом.— геометричний
герм.— германський
ГЕС — гідроелектростанція
глиб.— глибина
гол.— головний
гол. чин.— головним чином
голл.— голландський
госп.— господарський
ГОСТ — державний загальносоюзний стандарт
грец.— грецький
громад.— громадський
громадян.— громадянський
грош.— грошовий
груз.— грузинський
губ.— губернія (з назвою)
густ.— густина
даг.— дагестанський
дат.— датський
д-ва — держава
деп.— департамент
деревообр.— деревообробний
держ.— державний
дес.— десятина
д-зія — дивізія
див.— дивіться
ДКО — Державний комітет оборони
ДМТМК — Державний музей театрального, музичного та кіномистецтва УРСР
ДМУНДМ — Державний музей українського народного декоративного мистецтва УРСР
ДМУОМ — Державний музей українського образотворчого мистецтва УРСР
довж.— довжина
дол.— долар
драм.— драматичний
ДРЕС — державна районна електростанція
ДРМ — Державний Російський музей
ДТГ — Державна Третьяковська галерея
екон.— економічний
електр.— електричний
енерг.— енергетичний
ЕОМ — електронна обчислювальна машина
ерс — електрорушійна сила
ест.— естонський
етногр.— етнографічний
європ.— європейський
єгип.— єгипетський
ЄЕС — Європейське економічне співтовариство
ж.— жителі
житл.— житловий
журн.— журнал (з назвою)
зав.— завідуючий
заг.— загальний
закорд.— закордонний
заліз.— залізний
залізнич.— залізничний
засл. арт. — заслужений артист
засл. арх.— заслужений архітектор
засл. діяч мист. — заслужений діяч мистецтв
засл. діяч н. — заслужений діяч науки
засн.— заснований
заст.— заступник
зат.— затока
зб.— збірник, збірка
з-д — завод
зем.— земельний
зовн.— зовнішній
зоол.— зоологічний
Зх.— захід
зх.— західний
зх. д.— західна довгота
з-ця — залізниця
ілл.— ілюстрація
ім.— імені
імп.— імператор (з ім'ям)
ін.— інший
інд.— індійський
індіан.— індіанський
індонез.— індонезійський
інж.— інженер (з прізвищем)
іноз.— іноземний
інструм.— інструментальний
ін-т — інститут
ірак.— іракський
іран.— іранський
ірл.— ірландський
ісп.— іспанський
істор.— історичний
італ.— італійський
йємен.— йеменський
йордан.— йорданський
каб.-бал.— кабардино-балкарський
кав.— кавалерійський
кавк.— кавказький
казах.— казахський
калм.— калмицький
кам.— кам'яний
кам.-вуг.— кам'яновугільний
канад.— канадський
каракалп.— каракалпацький
карел.— карельський
кельт.— кельтський
КЗпП УРСР — Кодекс законів про працю УРСР
кирг.— киргизький
кит.— китайський
кін.— кінець
ккд — коефіцієнт корисної дії
КК УРСР — Кримінальний кодекс УРСР
кн.— книга
кн.— князь (з ім'ям)

КНДР — Корейська Народно-Демократична Республіка
КНР — Китайська Народна Республіка
коеф.— коефіцієнт
козац.— козацький
кол.— колишній
колг.— колгоспний
команд.— командуючий
кооп.— кооперативний
коп.— копійка
кор.— корейський
КПВ — Комуністична партія В'єтнаму
КПК УРСР — Кримінально-процесуальний кодекс УРСР
КПЧ — Комуністична партія Чехословаччини
КпШС УРСР — Кодекс про шлюб і сім'ю УРСР
крб.— карбованець
к-т — комітет
к-та — кислота
культ.— культурний
лат.— латинський
латв.— латвійський
латис.— латиський
ленінгр.— ленінградський
ЛЗС — лісозахисна станція
лит.— литовський
ліван.— ліванський
лік.— лікувальний
лікар.— лікарський
лісообр.— лісообробний
лісопил.— лісопильний
літ.— літературний
Літ.— література (в бібліографії)
л-ра — література
льонообр.— льонообробний
м.— місто (з назвою)
м.— море (Балтійське м., але море Лаптєвих)
мал.— малюнок
мар.— марійський
матем.— математичний
маш.-буд.— машинобудівний
м-во — міністерство
МДФЖ — Міжнародна демократична федерація жінок
мед.— медичний
мекс.— мексіканський
металообр.— металообробний
металург.— металургійний
мех.— механічний
МЗС — міністерство закордонних справ
мист.— мистецтво
міжнар.— міжнародний
місц.— місцевий
міськ.— міський
млн.— мільйон
млрд.— мільярд
ММС — машинно-меліоративна станція
мн.— множина
МНР — Монгольська Народна Республіка
МНРП — Монгольська народно-революційна партія
мол.— молекулярний
мол. м.— молекулярна маса
молд.— молдавський
монг.— монгольський
мор.— морський
морд. — мордовський
моск.— московський
мотомех.— мотомеханізований
МТС — машинно-тракторна станція
муз.— музичний
мусульм.— мусульманський
МХАТ — Московський художній академічний театр імені М. Горького
м'ясо-мол.— м'ясо-молочний
н.— народився, народження
н. е.— нашої ери
навч.— навчальний
наз.— називається
напр.— наприклад
нар.— народний
нар. арт.— народний артист
нас.— населення
НАТО — Організація Північноатлантичного пакту
наук.— науковий
наук.-тех. — науково-технічний
нафт.— нафтовий
нац.— національний
нач.— начальник
н.-д.— науково-дослідний
НДІ — науково-дослідний інститут
НДР — Німецька Демократична Республіка
НДРЙ — Народна Демократична Республіка Ємен
невід.— невідомо, невідомий
неп — нова економічна політика
нідерл.— нідерландський
нім.— німецький
норв.— норвезький
НРБ — Народна Республіка Болгарія
о., о-ви — острів, острови (з назвою)
обл.— область (з назвою), обласний
одн.— однина
оз.— озеро (з назвою)
ок.— океан (з назвою)
ООН — Організація Об'єднаних Націй
орг.— організаційний
орг-ція — організація
осв.— освітній
осет.— осетинський
осн.— основний
офіц.— офіційний
п.— пункт
п.— помер
пакист.— пакистанський
панам.— панамський
парагв.— парагвайський
парт.— партійний
Пд.— південь
пд.— південний
Пд. Зх.— південний захід
Пд. Сх.— південний схід
пд. ш.— південна широта
пд.-зх.— південно-західний
пд.-сх.— південно-східний
пед.— педагогічний
перс.— перський
петерб.— петербурзький
п-ів — півострів (з назвою)
пл.— площа
плем.— племінний
Пн.— північ
пн.— північний
Пн. Зх.— північний захід
Пн. Сх.— північний схід
пн. ш.— північна широта
пн.-зх.— північно-західний
пн.-сх.— північно-східний
ПНР — Польська Народна Республіка
пов.— повіт
повітр.— повітряний
пол.— половина
поліграф.— поліграфічний
політ.— політичний
полк.— полковник (з прізвищем)
польс.— польський
пом.— помічник
пор.— порівняйте
ПОРП — Польська об'єднана робітнича партія
португ.— португальський
поч.— початок, початковий
прит.— притока
прізв.— прізвище (після терміна в персоналії)
пров.— провінція
прод.— продовольчий
пролет.—пролетарський
пром.— промисловий
пром-сть — промисловість
прот.— протока
проф.— професор (з прізвищем)
профес.— професійний
псевд.— псевдонім
р., рр.— рік, роки
р., рр.— річка, річки (з назвою)
р. м.— рівень моря
рад.— радянський
РАТАУ — радіотелеграфне агентство України
РЕВ — Рада Економічної Взаємодопомоги
революц.— революційний
ред.— редакція, редактор
реж.— режисер (з прізвищем)
реліг.— релігійний
респ.— республіканський
рим.— римський
рівн.— рівняння
РКП — Румунська комуністична партія
р-н — район (з назвою)
РНК — Рада Народних Комісарів
робітн.— робітничий
род.— родина (в біології)
рос.— російський
РПО — Рада Праці і Оборони
РТС — ремонтно-технічна станція
рум.— румунський
рус.— руський
с.— село (з назвою)
с.— сторінка
с. г.— сільське господарство
с. ст.— старий стиль
СА — Спілка архітекторів
сан.— санітарний
сан.-гіг.— санітарно-гігієнічний
с.-г.— сільськогосподарський
с.-д.— соціал-демократичний
сел.— селянський
серед.— середина, середній
СЄПН — Соціалістична єдина партія Німеччини
сільс.— сільський
сканд.— скандінавський
СК — Спілка композиторів
скульпт.— скульптурний
СКЮ — Союз комуністів Югославії
слов. — слов'янський
смт — селище міського типу
СП — Спілка письменників
спец.— спеціальний
СпК — Спілка кінематографістів
СРВ—Соціалістична Республіка В'єтнам
СРР — Соціалістична Республіка Румунія
ст.— стаття
ст.— століття (з числом)
ст.— станція (з назвою)
старод.— стародавній
суд.— судовий
сусп.— суспільний
сучас.— сучасний
СФРЮ — Соціалістична Федеративна Республіка Югославія
Сх.— схід
сх.— східний
сх. д.— східна довгота
с-ще — селище
t, т-ра — температура в °С
t заст.— температура застигання в °С
t кип.— температура кипіння в °С
t пл.— температура плавлення в °С
t тв.— температура тверднення в °С
т., тт.— том, томи
т. з.— так званий
табл.— таблиця
тадж.— таджицький
танк.— танковий
танц.— танцювальний
ТАРС — Телеграфне агентство Радянського Союзу
тат.— татарський
т-во — товариство
театр.— театральний
текст.— текстильний
тепер.— теперішній
тер.— територія, територіальний
ТЕС — теплова електростанція
тех.— технічний
ТЕЦ — теплоелектроцентраль
тис.— тисяча, тисячоліття (з числом)
торг.— торговельний
ТПК — Трудова партія Кореї
трансп.— транспортний
тув.— тувинський
тур.— турецький
туркм.— туркменський
ТЮГ — театр юного глядача
тюрк.— тюркський
угор.— угорський
удм.— удмуртський
узб.— узбецький
укр.— український
ум.— умовний
УНР — Угорська Народна Республіка
ун-т — університет
уругв.— уругвайський
УСРП — Угорська соціалістична робітнича партія
уч-ще — училище
ф. ст. — фунт стерлінгів
фаб.— фабричний
фаб.-зав.— фабрично-заводський
фарм.— фармацевтичний
фашист.— фашистський
феод.— феодальний
фіз.— фізичний
фізіол.— фізіологічний
філос.— філософський
фін.— фінансовий
фінл.— фінляндський
ф-ка — фабрика
фп.— фортепіанний
фр.— франк
франц.— французький

ОСНОВНІ СКОРОЧЕННЯ

ФРН — Федеративна Республіка Німеччини
ф-т — факультет
хакас.— хакаський
харч.— харчовий
хім.— хімічний
хр.— хребет (гірський)
худож.— художній
ЦВК — Центральний Виконавчий Комітет
ЦивК УРСР — Цивільний кодекс УРСР
цем.— цементний
центр.— центральний
церк.— церковний
ЦО — центральний орган
ЦОМ — цифрова обчислювальна машина
ЦПК УРСР — Цивільний процесуальний кодекс УРСР
цукр.— цукровий
чес.— чеський
чл.-кор.— член-кореспондент (з присвоєнням)
чол.— чоловік (з числом)
ЧССР — Чехословацька Соціалістична Республіка
чувас.— чуваський
швед.— шведський
шир.— ширина
шляхет.— шляхетський
шотл.— шотландський
шт.— штука
шт.— штат (адміністративно-територіальна одиниця, з назвою)
югосл.— югославський
ЮНЕСКО — Організація Об'єднаних Націй в питаннях освіти, науки і культури
юрид.— юридичний
якут.— якутський
япон.— японський

НАЗВИ ОДИНИЦЬ ФІЗИЧНИХ ВЕЛИЧИН ТА ЇХНІ СКОРОЧЕНІ ПОЗНАЧЕННЯ, ВИКОРИСТОВУВАНІ В УКРАЇНСЬКІЙ РАДЯНСЬКІЙ ЕНЦИКЛОПЕДІЇ

(1 — назва одиниці; 2 — скорочені позначення за системою СІ*; 3 — інші скорочені позначення)

1	2	3
Ампер	А	*а*
Ампер-година	А · год	*а · год*
	°	°
Ангстрем	Å	Å
Ар	а	*ар*
Атмосфера технічна	ат	*ат*
Атмосфера фізична	атм	*атм*
Атомна одиниця маси	а. о. м.	а. о. м
Бар	бар	*бар*
Барн	б	*б*
Бел	Б	*Б*
Бер	бер	*бер*
Біт	біт	*біт*
Вар	вар	*вар*
Ват	Вт	*вт*
Ват-година	Вт · год	*вт · год*
Вебер	Вб	*вб*
Вольт	В	*в*
Вольт-ампер	В · А	*в · а*
Гаус	Гс	*гс*
Гектар	га	*га*
Генрі	Г	*гн*
Герц	Гц	*гц*
Година	год	*год*
Градус кутовий	...°	...°
Градус Цельсія	°С	°С
Грам	г	*г*
Декада	дек	*дек*
Декалітр	дал	*дал*
Децибел	дБ	*дб*
Дециметр	дм	*дм*
Джоуль	Дж	*дж*
Дина	дин	*дин*
Електронвольт	еВ	*ев*
Ерг	ерг	*ерг*
Ерстед	Е	*е*
Калорія	кал	*кал*
Кандела	кд	*кд*
Карат	кар	*кар*
Кельвін	К	*К*
Кіловат	кВт	*квт*
Кіловат-година	кВт год	*квт год*
Кілограм	кг	*кг*
Кілограм-сила	кгс	*кгс*
Кілоелектронвольт	кеВ	*кев*
Кілокалорія	ккал	*ккал*
Кілометр	км	*км*
Кілометр за годину	км/год	*км/год*
Кінська сила	к. с.	*к. с.*
Кулон	Кл	*к*
Кюрі	Кі	*кюрі*
Літр	л	*л*
Люкс	лк	*лк*
Люмен	лм	*лм*
Метр	м	*м*
Мікрометр (мікрон)	мкм	*мкм*
Міліметр	мм	*мм*
Міліметр водяного стовпа	мм вод. ст.	*мм вод. ст.*
Міліметр ртутного стовпа	мм рт. ст.	*мм рт. ст.*
Мінута	...′	...′
Моль	моль	*моль*
Непер	Нп	*нп*
Ньютон	Н	*н*
Оберт за секунду	об/с	*об/сек*
Оберт за хвилину	об/хв	*об/хв*
Октава	окт	*окт*
Ом	Ом	*ом*
Парсек	пк	*пс*
Паскаль	Па	Па
Пуаз	П	*пз*
Радіан	рад	рад
Рентген	Р	*р*
Сантиметр	см	*см*
Світловий рік	св. рік	*св. рік*
Секунда	с	*сек*
Секунда кутова	...″	...″
Сименс	См	*сим*
Стерадіан	ср	*стер*
Стокс	Ст	*ст*
Тесла	Т	*тл*
Тонна	т	*т*
Фарада	Ф	*ф*
Центнер	ц	*ц*

* У 2-й графі наведено скорочені позначення назв одиниць фіз. величин: Міжнародної системи одиниць (СІ), а також одиниць, допущених до застосування поряд із СІ та дозволених для тимчасового користування.

КОМПОНЕНТИ ДЛЯ УТВОРЕННЯ ДЕСЯТКОВИХ КРАТНИХ ТА ЧАСТИННИХ ОДИНИЦЬ

(1 — компонент; 2 — позначення; 3 — множник)

1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
ато	а	10^{-18}	деци	д	10^{-1}	мікро	мк	10^{-6}	піко	п	10^{-12}
гекто	г	10^{2}	екза	Е	10^{18}	мілі	м	10^{-3}	санті	с	10^{-2}
гіга	Г	10^{9}	кіло	к	10^{3}	нано	н	10^{-9}	тера	Т	10^{12}
дека	да	10^{1}	мега	М	10^{6}	пета	П	10^{15}	фемто	ф	10^{-15}

НАУКОВІ КОНСУЛЬТАНТИ ПЕРШОГО ТОМУ
УКРАЇНСЬКОЇ РАДЯНСЬКОЇ ЕНЦИКЛОПЕДІЇ

В. Г. Бондарчук — акад. АН УРСР (загальні питання геології, тектоніка), **В. П. Васильєв** — акад. АН УРСР (захист рослин), **П. А. Власюк** — акад. АН УРСР (агрономія), **В. М. Корецький** — акад. АН УРСР (міжнародне право, заг. історія держави і права), **Г. С. Костюк** — дійсний член АПН СРСР (психологія), **Є. К. Лазаренко** — акад. АН УРСР (мінералогія), **Л. Г. Ткачук** — акад. АН УРСР (петрографія), **Р. В. Чаговець** — акад. АН УРСР (біохімія), **А. Є. Бабинець** — чл.-кор. АН УРСР (гідрогеологія), **П. О. Дмитренко** — чл.-кор. АН УРСР (агрохімія), **І. М. Коваленко** — чл.-кор. АН УРСР (теорія імовірностей), **Ю. І. Кундієв** — чл.-кор. АМН СРСР (гігієна), **І. М. Мельникова** — чл.-кор. АН УРСР (історія соціалістичних країн Європи), **О. С. Мельничук** — чл.-кор. АН УРСР (мовознавство), **Л. Й. Рубенчик** — чл.-кор. АН УРСР (мікробіологія), **В. М. Русанівський** — чл.-кор. АН УРСР (мовознавство), **В. П. Цесевич** — чл.-кор. АН УРСР (астрономія), **С. М. Черников** — чл.-кор. АН УРСР (алгебра), **А. А. Чухно** — чл.-кор. АН УРСР (заг. питання політичної економії), **А. М. Шлепаков** — чл.-кор. АН УРСР (всесвітня історія капіталістичних країн), **К. Л. Ющенко** — чл.-кор. АН УРСР (кібернетика), **М. Д. Ярмаченко** — чл.-кор. АПН СРСР (педагогіка), **А. М. Алексюк** — доктор пед. наук (педагогіка, нар. освіта), **І. В. Архипов** — полковник (військова справа), **І. І. Артеменко** — канд. істор. наук. (археологія), **Ю. С. Асєєв** — доктор архітектури (архітектура), **В. А. Афанасьєв** — канд. мистецтвознавства (образотворче мистецтво), **О. К. Бабишкін** — доктор філол. наук (кіно), **Ю. В. Бабко** — доктор істор. наук (історія КПРС), **С. В. Баженов** — доктор вет. наук (ветеринарія), **І. В. Бичко** — доктор філос. наук (іст. філософії), **П. О. Білецький** — доктор мистецтвознавства (образотворче мистецтво), **Ю. М. Бобошко** — канд. мистецтвознавства (театр), **В. Є. Бражников** — канд. юрид. наук (державне право), **С. І. Брук** — доктор геогр. наук (етнографія), **В. С. Будкін** — доктор екон. наук (екон. географія соц. країн), **Т. П. Булат** — канд. мистецтвознавства (музика), **Ф. Г. Бурчак** — канд. юрид. наук (теорія держави і права, кримінальне право), **Г. Й. Бурчинський** — доктор мед. наук (терапія), **Б. С. Бутник-Сіверський** — канд. істор. наук (народне мистецтво), **П. Л. Варгатюк** — доктор істор. наук (історія КПРС), **Д. Я. Василенко** — доктор с.-г. наук (зоотехнія), **Л. В. Владич** — канд. мистецтвознавства (образотворче мистецтво), **М. А. Воїнственський** — доктор біол. наук (орнітологія), **В. І. Войтко** — доктор філос. наук (психологія), **К. І. Геренчук** — доктор геогр. наук (фізична географія), **М. О. Голодний** — канд. юрид. наук (цивільне право), **М. М. Гордійчук** — доктор мистецтвознавства (музика), **П. Ф. Гринюк** — канд. істор. наук (новітня історія), **О. Т. Губко** — канд. психологічних наук (психологія), **С. К. Гутянський** — канд. істор. наук (культурне будівництво), **В. М. Данюк** — канд. екон. наук (конкретна економіка), **М. П. Загайкевич** — канд. мистецтвознавства (музика), **А. П. Золовський** — доктор геогр. наук (картографія), **Н. М. Капельгородська** — канд. мистецтвознавства (кіно), **О. Б. Кістяківський** — доктор біол. наук (біогеографія), **Г. В. Книшов** — доктор мед. наук (хірургія, кардіологія), **Ю. Ю. Кондуфор** — доктор істор. наук (історія СРСР), **Л. М. Корецький** — доктор екон. наук (загальні питання економіки, екон. географія), **О. П. Корнієв** — професор (систематика ссавців), **М. Ю. Корнилов** — канд. хім. наук (органічна хімія), **В. Н. Котов** — доктор істор. наук (історія СРСР), **В. І. Крижанівський** — канд. біол. наук (систематика ссавців), **О. П. Кришталь** — доктор біол. наук (ентомологія), **І. Т. Крук** — доктор філол. наук (російська література), **К. І. Кульчицький** — доктор мед. наук (анатомія), **І. Ф. Курас** — канд. істор. наук (історія КПРС), **В. К. Лишко** — доктор біол. наук (біохімія), **Г. Н. Логвин** — доктор архітектури (архітектура), **К. Т. Логвинов** — доктор геогр. наук (метеорологія), **В. М. Мазур** — доктор екон. наук (політекономія), **Б. М. Мазурмович** — доктор біол. наук (систематика безхребетних), **А. К. Мартиненко** — доктор істор. наук (новітня історія), **А. Г. Медяник** — канд. фіз.-мат. наук (геометрія), **М. Ф. Мезенцев** — канд. біол. наук (зоотехнія), **Б. М. Мізерницький** — засл. учитель УРСР (нар. освіта), **Ю. В. Мовчан** — канд. біол. наук (іхтіологія), **І. С. Нагорний** — доктор вет. наук (ветеринарія), **Д. С. Наливайко** — канд. філологічних наук (зарубіжна література), **В. І. Наулко** — доктор істор. наук (етнографія), **О. С. Онищенко** — доктор філос. наук (науковий атеїзм), **В. Л. Павлов** — канд. хім. наук (неорганічна та фізична хімія), **Р. Я. Пилипчук** — канд. мистецтвознавства (театр), **А. Ф. Пічко** — канд. тех. наук (техніка), **І. О. Поваженко** — доктор вет. наук (ветеринарія), **Ф. П. Погребенник** — канд. філологічних наук (українська література), **М. В. Попович** — доктор філос. наук (логіка), **І. С. Руденко** — канд. с.-г. наук (землеробство), **К. Б. Свєчин** — доктор с.-г. наук (зоотехнія), **А. М. Сердюк** — канд. мед. наук (охорона здоров'я), **Г. М. Сивокінь** — канд. філологічних наук (теорія літератури), **В. В. Скопенко** — доктор хім. наук (неорганічна хімія), **О. С. Сокол** — доктор мед. наук (інфекційні хвороби), **С. І. Соколенко** — канд. екон. наук (зовнішньоекон. зв'язки СРСР), **Ю. О. Станішевський** — доктор мистецтвознавства (театр), **В. І. Стрельський** — доктор істор. наук (спец. і допоміжні істор. дисципліни), **В. І. Таращук** — канд. біол. наук (систематика земноводних), **Ю. М. Теппер** — канд. пед. наук (фізкультура і спорт), **О. І. Тереножкін** — доктор істор. наук (археологія), **Ф. П. Тринус** — доктор мед. наук (фармакологія), **Н. М. Ульянова** — канд. юрид. наук (міжнародне право), **П. І. Фомін** — доктор фіз.-мат. наук (фізика), **Р. І. Харечко** — канд. тех. наук (технологія легкої промисловості), **В. О. Хілько** — професор (політична економія соціалізму), **Я. В. Хом'як** — доктор тех. наук (будівництво), **Г. М. Цвєтков** — доктор істор. наук (історія міжнародних відносин), **К. Ф. Чернушенко** — доктор мед. наук (імунологія, алергологія), **В. І. Чопик** — доктор біол. наук (систематика рослин), **М. М. Щербак** — доктор біол. наук (систематика плазунів), **М. І. Щербань** — доктор геогр. наук (кліматологія), **В. М. Юрковський** — канд. геогр. наук (екон. географія), **В. Є. Ясієвич** — канд. архітектури (архітектура), **О. І. Яценко** — канд. філософ. наук (діалектичний матеріалізм).

СПИСОК ІЛЮСТРАЦІЙ НА ОКРЕМИХ АРКУШАХ

Авіація (2 сторінки) с. 224—225
Австралія с. 224—225
Австрія с. 224—225
Автомобіль (2 сторінки) с. 224—225
Автопортрет с. 48—49
Агітація (2 сторінки) с. 64—65
Агропромислові об'єднання с. 80—81
Азербайджанська РСР (2 сторінки) с. 224—225
Айвазовський І. К. с. 48—49
Акварель (2 сторінки) с. 112—113
Акторське мистецтво (2 сторінки) с. 448—449
Албанія с. 448—449
Алжір с. 448—449
Анатомія (2 сторінки) с. 128—129
Ангола с. 448—449
Анімалістичний жанр с. 448—449
Ансамблі пісні і танцю с. 448—449
Арабська культура с. 224—225
Арабська Республіка Єгипет с. 224—225
Аргентіна с. 448—449
Арсенальці с. 80—81
Археологія с. 272—273
Архітектура (4 сторінки) с. 224—225
Астрономічні інструменти с. 448—449
Атмосфера с. 288—289
Атомна енергія і атомна енергетика. Атомна електростанція (2 сторінки) с. 224—225
Афганістан с. 448—449
Бактерії с. 288—289
Балет с. 448—449
Барокко с. 448—449
Батальний жанр (2 сторінки) с. 368—369
Бельгія с. 448—449
Білокур К. В. с. 456—457
Білоруська РСР (2 сторінки) с. 528—529
Бірма с. 448—449
Божій М. М. с. 496—497
Бокшай Й. Й. с. 496—497
Болгарія (2 сторінки) с. 448—449
Боровиковський В. Л. с. 456—457
Бородай В. З. с. 512—513
Боттічеллі С. с. 512—513

СПИСОК КОЛЬОРОВИХ КАРТ НА ОКРЕМИХ АРКУШАХ

Австралія, оглядова с. 24—25
Австралія і Океанія, етнографічна с. 24—25
Азербайджанська РСР, оглядова с. 88—89
Азербайджанська РСР, економічна с. 88—89
Азія, фізична с. 96—97
Азія, політична с. 96—97
Азія, етнографічна с. 136—137
Албанія, оглядова с. 88—89
Албанія, економічна с. 88—89
Алжір, оглядова с. 136—137
Алжір, економічна с. 136—137
Антарктида, фізична с. 200—201
Арабська Республіка Єгипет, оглядова с. 232—233
Арабська Республіка Єгипет, економічна с. 232—233
Аргентіна, оглядова с. 232—233
Аргентіна, економічна с. 232—233
Арктика, фізична с. 200—201
Атлантичний океан с. 296—297
Афганістан, оглядова с. 296—297
Афганістан, економічна с. 296—297
Африка, фізична с. 304—305
Африка, політична с. 304—305
Африка, етнографічна с. 416—417
Білоруська РСР, оглядова с. 464—465
Білоруська РСР, економічна с. 464—465
Біогеографічне районування суші с. 416—417
Болгарія, оглядова с. 464—465
Болгарія, економічна с. 464—465

УКРАИНСКАЯ СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ, ТОМ 1

(на украинском языке)

Адреса Головної редакції Української Радянської Енциклопедії: 252650, м. Київ-30, МСП, вул. Леніна, 51.

У томі вміщено 48 сторінок ілюстрацій офсетного друку на окремих аркушах (419 сюжетів, з них 26 кольорових), 8 сторінок вклейок високого друку (18 сюжетів, з них 11 кольорових), 10 вклейок кольорових карт (28 карт) і 1 кольорова вкладка основних умовних позначень на картах УРЕ. В тексті 1448 ілюстрацій та 141 карта. Папір для тексту виготовлено на фабриці ім. Ю. Яноніса. Кольорові карти складено в НРКП і надруковано на фабриці № 10 ГУГК, ілюстрації, виконані способом високого і офсетного друку,— на Головному підприємстві Республіканського виробничого об'єднання «Поліграфкнига».

Том здано до набору 14 квітня 1977 р., підписано до друку 13 вересня 1977 р.

Інформ. бланк № 3052.

БФ 07540. Тираж 50 000 примірників. Формат 84 × 108/16. Фіз. друк. аркушів 34 + 4,875 арк. вклейок. Умовних друк. арк. 65,31. Облік.-вид. арк. 125,2. Ціна одного тому 7 крб. 50 коп. Замовлення 624.

Надруковано з матриць Головного підприємства на Київській книжковій фабриці Республіканського виробничого об'єднання «Поліграфкнига» Держкомвидаву УРСР, Київ, вул. Воровського, 24.

ОСНОВНІ УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ НА КАРТАХ УРЕ

НАСЕЛЕНІ ПУНКТИ

(на загальногеографічних картах держав, володінь зарубіжних держав, адміністративних одиниць та островів)

ЗА ПОЛІТИКО-АДМІНІСТРАТИВНИМ ЗНАЧЕННЯМ

- Столиці держав, союзних республік СРСР та республік ЧССР і СФРЮ
- Столиці АРСР, центри країв та областей СРСР, центри володінь
- Центри автономних областей та автономних округів СРСР
- Центри районів СРСР, адміністративних одиниць І-го порядку зарубіжних держав
- Інші населені пункти
- Ольвія — Руїни стародавніх міст

ЗА КІЛЬКІСТЮ ЖИТЕЛІВ

КИЇВ	понад 1 000 000	Населені пункти міського типу СРСР і зарубіжних держав
ЛЬВІВ	від 300 000 до 1 000 000	
ЧЕРНІГІВ	від 100 000 до 300 000	
Коростень	від 30 000 до 100 000	
Балта	від 10 000 до 30 000	
Любомль	до 10 000	Населені пункти міського типу СРСР
Чорнобаївка	понад 10 000	Населені пункти сільського типу СРСР
Високе	до 10 000	Населені пункти: а) сільського типу СРСР б) міського й сільського типу зарубіжних держав
Балаклава	Віддалені частини міста	

КОРДОНИ Й МЕЖІ

- Державні
- Полярних володінь СРСР
- Державні невстановлені та спірні
- Союзних республік СРСР та республік ЧССР і СФРЮ
- АРСР, країв та областей СРСР, адміністративних одиниць зарубіжних держав
- Державні
- Союзних республік СРСР та республік ЧССР і СФРЮ

На картах світу, материків, півостровів і гірських країн

- Автономних областей та автономних округів СРСР
- Районів УРСР
- Територій, підпорядкованих міськрадам
- Демаркаційна лінія між Індією та Пакистаном у Кашмірі, між КНДР і Південною Кореєю
- Заповідників

Примітка. Адміністративні одиниці, однойменні з їхніми центрами, на картах не підписані.

ШЛЯХИ СПОЛУЧЕННЯ

на кольорових картах: Залізниці, тунелі; Залізниці, що будуються; Залізничні пороми

на текстових картах: Безрейкові шляхи; Караванні шляхи та стежки; Канали морські

- Судноплавні річки
- Канали судноплавні
- 1852 — Морські рейси та відстані в км
- а — Морські порти, б — Річкові порти

ІНШІ УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

- Обмілини й вати
- Озера: а — прісні, б — солоні. Позначки глибин (651)
- Озера з мінливою береговою лінією
- Позначки рівнів вод річок та озер над рівнем моря (560)
- а — Початок судноплавства на річках, б — Пороги, водоспади
- Річки, що пересихають
- Межі плавучої криги
- Межі постійної криги
- Межі замерзання морів
- Меліоративні канали

- Дамби
- а — Піски, б — Лавові поля
- Мангрові зарості
- а — Болота, б — Солончаки
- Скелі, уступи
- Сухі русла (вади)
- Сухі русла (вади) на текстових картах
- Вічні сніги, льодовики
- Материкові льоди

- Діючі вулкани
- Перевали
- 3738 — Позначки висот над рівнем моря
- а — Водорості, б — Коралові рифи
- Колодязі

МОРСЬКІ ТЕЧІЇ

на кольорових картах: теплі; холодні

на текстових картах: теплі; холодні

- Магнітні полюси

НА СХЕМАТИЧНИХ ПЛАНАХ МІСТ

- Межі міст
- Монмартр — Назви районів міста
- Вокзали й залізничні станції
- Аеродроми та аеропорти
- Стадіони
- Моли та доки
- Маяки
- Форти
- Собори й церкви
- Мечеті
- Буддійські храми
- Кладовища
- Парки та сквери

НА СХЕМАХ РАЙОНІВ УРСР

ЗА АДМІНІСТРАТИВНИМ ЗНАЧЕННЯМ

- Центри районів
- Міста обласного підпорядкування
- Міста, селища міського типу
- Центри сільських Рад
- Села
- Території в межах районів, підпорядковані міськрадам

ЗА КІЛЬКІСТЮ ЖИТЕЛІВ

КИЇВ	понад 1 000 000	Міста
ЛЬВІВ	від 300 000 до 1 000 000	
ЧЕРНІГІВ	від 100 000 до 300 000	
Коростень	від 30 000 до 100 000	
Балта	від 10 000 до 30 000	
Любомль	до 10 000	
Баранівка	понад 10 000	Селища міського типу
Солотвин	до 10 000	
Чорнобаївка	понад 10 000	Населені пункти сільського типу
Високе	до 10 000	

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ НА ЕКОНОМІЧНИХ І ВОЄННО-ІСТОРИЧНИХ КАРТАХ УРЕ

КОРИСНІ КОПАЛИННІ

Родовища і види палива
- Кам'яне вугілля
- Буре вугілля
- Горючі сланці
- Торф
- Нафта
- Горючий газ

Родовища і види руд
- Залізні руди
- Залізонікелеві руди
- Марганцеві руди
- Хромітові руди
- Ванадієві руди
- Титанові руди
- Нікелеві руди
- Вольфрамові руди
- Молібденові руди
- Алюмінієві руди
- Мідні руди
- Свинцеві руди
- Цинкові руди
- Срібні руди
- Поліметалеві руди
- Вісмутові руди
- Олов'яні руди
- Сурм'яні руди
- Ртутні руди
- Золото
- Платина
- Уранові руди

Родовища і види інших корисних копалин
- Берилієві руди
- Азбест
- Графіт
- Слюда
- Фосфорити й апатити
- Барит
- Миш'якові руди
- Сірка
- Пірити
- Сода
- Калійні солі
- Кухонна сіль
- Глауберова сіль
- Флюорит (плавиковий шпат)
- Магнезит
- Асфальт
- Гіпс
- Каолін
- Мармур
- Пемза
- Туфи
- Граніт
- Глини бентонітові
- Перліти, обсидіан
- Алмази
- Лазурит
- Коштовні камені
- Джерела мінеральних вод

ОСНОВНІ ГАЛУЗІ ПРОМИСЛОВОСТІ

На кольорових картах
- Чорна металургія
- Кольорова металургія
- Хімічна

На тестових картах
- Нафтохімічна
- Нафтопереробна
- Машинобудування й металообробка
- Важке, енергетичне, транспортне машинобудування
- Електротехнічна й радіотехнічна
- Верстатобудівна та інструментальна
- Автомобільна
- Тракторна

На кольорових картах
- Сільськогосподарське машинобудування
- Суднобудування
- Лісова й деревообробна
- Целюлозно-паперова
- Виробництво будівельних матеріалів
- Цементна
- Скляна
- Фарфоро-фаянсова
- Легка промисловість

На тестових картах
- Текстильна
- Трикотажна

На кольорових картах
- Бавовноочисна
- Бавовняна
- Шерстяна
- Лляна
- Виробництво штучного волокна й шовку
- Швейна

На тестових картах
- Шкіряна, хутрова, взуттєва
- Харчова промисловість
- М'ясна
- Маслоробна, сироварна, молочна

На кольорових картах
- Цукрова
- Консервна
- Спиртова

На тестових картах
- Рибна
- Тютюнова
- Поліграфічна
- Різні галузі
- Центри первинної обробки бавовнику
- Центри первинної обробки льону
- Килимові промисли

Примітка. Розміри пунсонів промислових центрів (великих, середніх та ін.) дано умовно, для кожної карти окремо

СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ КУЛЬТУРИ

- Пшениця
- Жито
- Кукурудза
- Рис
- Просо
- Ячмінь
- Овес
- Бавовник
- Льон
- Хміль
- Коноплі
- Джут
- Садівництво
- Цукрові буряки
- Цукрова тростина
- Соняшник
- Олійні культури
- Тютюн
- Каучуконоси
- Цитрусові
- Чай
- Троянди
- Виноград
- Манго
- Кава
- Какао
- Ананаси
- Земляний горіх
- Городництво
- Бобові
- Оливи
- Банани
- Кокосові пальми
- Фінікові пальми
- Олійні пальми
- Перець та ін. пряноші
- Ефіроолійні та лікувальні рослини
- Шовківництво

ТВАРИННИЦТВО

- Велика рогата худоба
- Вівці
- Каракулеве вівчарство
- Кози
- Свині
- Коні
- Оленярство
- Звірівництво
- Морський промисел
- Риболовні порти

ІНШІ УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

На кольорових картах
- Теплові електростанції
- Гідроелектростанції
- Атомні електростанції

- Нафтопроводи
- Газопроводи
- Продуктопроводи
- Межі районів спеціалізації сільського господарства

На кольорових картах

На тестових картах
- Ліси
- Сухі ліси
- Райони залягання вугілля

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ ТА СКОРОЧЕННЯ НА ВОЄННО-ІСТОРИЧНИХ КАРТАХ

- Напрями ударів
- Що плануються
- Загальновійськових
- Танкових
- Кавалерійських
- Спільні дії загальновійськових і танкових з'єднань
- Райони зосередження: а—загальновійськові, б—кавалерії
- Знищення оточеного угруповання
- Відступ військ
- Переміщення й передислокація військ
- Дії авіації
- Дії флотів

1-й УКР. ФРОНТ 17 ПА 8 гв. А	Радянські війська
ГР. АРМІЙ „ЦЕНТР" 6 ПФ 117 пд	Війська противника
адбр	Авіадесантна бригада
ак	Армійський корпус
А	Армія
бр	Бригада
бтд	Бронетанкова дивізія
гв.	Гвардійський
гск	Гірськострілецький корпус
ГР. гр.	Група
дес	Десант
д	Дивізія
кд	Кавалерійська дивізія
кк	Кавалерійський корпус
КА	Кінна армія

КМГ	Кінно-механізована група
к	Корпус
мк	Механізований корпус
мд	Моторизована дивізія
мсбр	Мотострілецька бригада
ОР	Оборонний район
пд	Піхотна дивізія
ПА	Повітряна армія
пдк	Повітряно-десантний корпус
ПФ	Повітряний флот
Р	Резерв
сд	Стрілецька дивізія
ск	Стрілецький корпус
ТА	Танкова армія
тд	Танкова дивізія
тк	Танковий корпус
Уд. А	Ударна армія
УР	Укріплений район
Ф	Флот
ФР.	Фронт

Примітка. На окремих картах у разі необхідності даються додаткові умовні позначення